

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»  
(ПУЕТ)**

**О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук**

**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНЕ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ЧИННИКІВ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО  
РОЗВИТКУ**

**МОНОГРАФІЯ**

**Полтава  
ПУЕТ  
2016**

УДК 338.242.2(477)

ББК 65.9(4Укр)-984  
Ш67

Рекомендувала до видання, розміщення в електронній бібліотеці та використання в навчальному процесі вчена рада Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», протокол № 5 від 1 червня 2016 р.

**Автори:**

**О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук**

**Рецензенти:**

**Ю. М. Сафонов**, д. е. н., професор, професор кафедри макроекономіки та державного управління ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;

**В. М. Онегіна**, д. е. н., професор, завідувач кафедри економіки та маркетингу Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка.

**Шкурупій О. В.**

Ш67 Конкурентоспроможне функціонування національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку : монографія / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук. – Полтава : ПУЕТ, 2016. – 247 с.

ISBN 978-966-184-246-4

У сучасних умовах становлення економіки знань процеси інтелектуалізації та інноватизації є важливим джерелом економічного розвитку країн і чинником їх конкурентоспроможності. В умовах інтеграції України у світову та європейську спільноту важливим завданням, яке визначатиме майбутнє України, є перебудова національної економіки відповідно до сучасних викликів глобальної конкуренції. Монографія присвячена висвітленню зазначених наукових проблем, а також розробці теоретичних засад та науково-методичних і практичних рекомендацій щодо забезпечення конкурентоспроможності національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку.

УДК 338.242.2(477)  
ББК 65.9(4Укр)-984

ISBN 978-966-184-246-4

© О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук, 2016  
© Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і  
торгівлі», 2016

**Higher Educational Establishment of Ukoopsilka  
“POLTAVA UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE”  
(PUET)**

**Olha V. Shkurupiy, Nataliia G. Bazavluk**

**COMPETITIVE FUNCTIONING  
OF THE NATIONAL ECONOMY  
WHICH IS BASED ON FACTORS OF  
INTELLECTUAL AND INNOVATIVE  
DEVELOPMENT**

**MONOGRAPH**

**Poltava  
PUET  
2016**

The monograph is recommended for publishing, placement in e-library and use in educational process by Academic Council of Higher Educational Establishment of Ukoopspilka "Poltava University of Economics and Trade", minutes № 5, June 1, 2016.

**Authors:**

***Olha V. Shkurupiy, Nataliia G. Bazavluk***

**Reviewers:**

***Yu. M. Safonov***, Doctor in Economics, Professor, Professor of the Macroeconomics and Governance at SHEE Department "Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman";

***V. M. Onegina***, Doctor in Economics, Professor, Head of the Economics and Marketing Department in Kharkiv Petro Vasylenko National Technical University of Agriculture.

**Shkurupiy O. V.**

Competitive functioning of the national economy which is based on factors of intellectual and innovative development : monograph / Olha V. Shkurupiy, Nataliia G. Bazavluk. – Poltava : PUET, 2016. – 247 p.

ISBN 978-966-184-246-4

In current conditions of the knowledge economy formation the processes of intellectualization and innovatization is an important source of economic development of countries and a factor of their competitiveness. In terms when Ukraine integrates into the World and European Community an important task, which will determine the future of Ukraine, is the restructuring of the national economy according to modern challenges of global competition. The monograph is devoted to these scientific issues highlighting, the development of theoretical foundations and scientific-methodological, practical recommendations to ensure the competitiveness of the national economy which is based on factors of intellectual and innovative development.

© Olha V. Shkurupiy, Nataliia G. Bazavluk, 2016

© Higher Educational Establishment of Ukoopspilka  
"Poltava University of Economics and Trade", 2016

ISBN 978-966-184-246-4

## **ЗМІСТ**

<b>Вступ .....</b>	<b>9</b>
--------------------	----------

<b>Розділ 1. Конкурентоспроможність макроекономічних систем як особливість сучасного функціонування національних економік: теоретичне обґрунтування .....</b>	<b>13</b>
---	-----------

1.1. Парадигми конкурентоспроможності та лідерства: контекст концепцій модернізації економічних систем, інноваційного розвитку та інтелектуального капіталу .....	13
---	----

1.2. Інтелектуалізація праці як джерело формування національної конкурентоспроможності .....	27
--	----

1.3. Трансформаційна сутність інтелектуально-інноваційного процесу в національній економічній системі .....	41
---	----

Висновки до розділу 1 .....	56
-----------------------------	----

<b>Розділ 2. Інтелектуально-інноваційні чинники конкурентоспроможного функціонування економіки України .....</b>	<b>59</b>
--	-----------

2.1. Стан конкурентоспроможності економіки України: оцінка за міжнародними порівняннями .....	59
---	----

2.2. Конкурентні можливості України: аналіз пріоритетів економічного розвитку .....	78
---	----

2.3. Промислова політика України як відображення реалізованої та потенційної дії інтелектуально-інноваційних чинників конкурентоспроможності .....	96
--	----

2.4. Роль держави у забезпеченні конкурентоспроможності та економічного розвитку України на основі інтелектуально-інноваційних чинників .....	111
---	-----

Висновки до розділу 2 .....	125
-----------------------------	-----

<b>Розділ 3. Державне управління процесами інтелектуально-інноваційного забезпечення розвитку національної економіки в сучасних умовах міжнародної конкуренції</b> .....	128
3.1. Моделювання дії чинників конкурентоспроможності економіки України на основі єдності інтелектуально-інноваційного та інноваційно-конкурентного процесів .....	128
3.2. Засади збереження конкурентних позицій України та роль держави в умовах ускладненого політико-економічного періоду .....	145
3.3. Соціально-економічна спрямованість та інституційна організація відтворювального циклу економічного розвитку «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» .....	165
Висновки до розділу 3 .....	182
<b>Висновки</b> .....	185
<b>Список використаних інформаційних джерел</b> .....	192
<b>Додатки</b> .....	214

## CONTENT

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>9</b>
<b>Chapter 1. The macroeconomic competitiveness as a feature of the national economies modern functioning: theoretical foundation .....</b>	<b>13</b>
1.1. Paradigms of competitiveness and leadership: concepts contexture of economic systems modernization, innovational development and intellectual capital .....	13
1.2. Labor intellectualization as a source of national competitiveness.....	27
1.3. Transformational essence of intellectual and innovative process in the national economic system ....	41
Summary of Chapter 1 .....	56
<b>Chapter 2. Intellectual and innovative factors of Ukraine economy competitive functioning.....</b>	<b>59</b>
2.1. Level of the Ukraine economy competitiveness: evaluation by international comparisons .....	59
2.2. Competitive opportunities of Ukraine: analysis of the economic development priorities.....	78
2.3. The industrial policy of Ukraine as a reflection of the implemented and potential actions of intellectual and innovative factors of competitiveness.....	96
2.4. The state role in ensuring the competitiveness and economic development of Ukraine which is based on intellectual and innovative factors .....	111
Summary of Chapter 2 .....	125

<b>Chapter 3. Governance of intellectual and innovative implementation processes of the national economy development in current conditions of international competition .....</b>	<b>128</b>
3.1. Modelling of the economic competitiveness factors in Ukraine on the basis of intellectual-innovative and innovative-competitive processes unity .....	128
3.2. The principles of the Ukraine competitive position preservation and the role of the state in terms of the complicated political and economic period.....	145
3.3. Socio-economic orientation and institutional organization of the reproductive cycle of economic development “intellectual capacity – innovative mechanism – competitive result” .....	165
Summary of Chapter 3 .....	182
<b>SUMMARY .....</b>	<b>185</b>
<b>REFERENCES .....</b>	<b>192</b>
<b>APPENDICES.....</b>	<b>214</b>



## ВСТУП

В умовах переходу суспільства до економіки знань вирішальними чинниками національної конкурентоспроможності країн стають не природні, матеріальні чи фінансові ресурси, а інтелектуально-інноваційні. Конкуренція у світовому господарстві набуває особливих ознак під впливом інновацій у всіх сферах економічного життя суспільства. Досвід провідних країн світу підтверджує, що в умовах глобальної конкуренції стійкий економічний розвиток країн можливий лише за використання інноваційно-орієнтованої моделі економіки.

Перебудова національної економіки відповідно до сучасних світових тенденцій є важливим завданням, яке в умовах євроінтеграції визначатиме майбутнє України. Зважаючи на це, заходи державного регулювання повинні бути спрямовані на пошук та набуття нових, а також підтримку існуючих конкурентних переваг України. Тому проблема формування конкурентоспроможної національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку є особливо актуальною.

Науково-практичні аспекти дослідження конкурентоспроможності національної економіки, а також чинників інноваційного та інтелектуального розвитку, під дією яких формується конкурентоспроможність країн, знайшли відображення в працях зарубіжних і вітчизняних науковців. Дослідженню інновацій, інтелектуалізації та інноватизації економіки, а також концепції інтелектуального капіталу присвячені праці таких зарубіжних науковців як Д. Белл, Е. Брукінг, Дж. Гелбрейт, П. Друкер, Л. Едвінсон, В. Іноземцев, К. Лін, М. Мелоун, Т. Стюарт, Р. Флоріда, Й. Шумпетер, Ю. Яковець. Дослідження за названою проблематикою набули розвитку у працях таких вітчизняних науковців як: О. Амоша, О. Бутнік-Сіверський, В. Врублевський, А. Грішнова, Н. Гук, О. Кендюхов, А. Колот, В. Онегіна, М. Рогоза, В. Семиноженко, Л. Федулова, А. Чухно. Проблематика формування конкурентоспроможних макроекономічних систем досліджена Л. Антонюк, Я. Белінською, В. Геєцем, Я. Жалілом, М. Кондратьєвим, П. Кругманом, Д. Лук'яненком, М. Портером, А. Поручником, Ю. Сафоновим, Я. Столярчук, К. Фріменом, О. Чурсіним та ін.

Однак деякі аспекти цієї багатогранної проблеми вимагають подальшого наукового аналізу, зокрема взаємозв'язок між

досягнутим рівнем інтелектуально-інноваційного розвитку національних економік та їх конкурентоспроможністю. Враховуючи складність сучасної політичної та економічної ситуації в Україні, а також необхідність збереження конкурентних переваг в короткостроковому періоді, підвищення їх дієвості на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку в довгостроковому, дослідження зазначеного напрямку потребують поглиблення.

Метою дослідження, яке здійснюється в рамках написання монографії, є розробка теоретичних засад, а також науково-методичних і практичних рекомендацій щодо забезпечення конкурентоспроможного функціонування національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку.

Авторами досліджено парадигми конкурентоспроможності та лідерства в контексті концепцій модернізації економічних систем, інноваційного розвитку та інтелектуального капіталу; проаналізовано процеси інтелектуалізації праці як джерела формування національної конкурентоспроможності; визначено сутність інтелектуально-інноваційного процесу в національній економічній системі; здійснено оцінку рівня конкурентоспроможності економіки України за індексами міжнародних організацій; виявлено конкурентні можливості економіки України на основі аналізу пріоритетів економічного розвитку; досліджено промислову політику України в аспекті реалізованої та потенційної дії інтелектуально-інноваційних чинників конкурентоспроможності; з'ясовано роль держави у забезпеченні конкурентоспроможності та розвитку національної економіки на основі інтелектуально-інноваційних чинників; змодельовано дію інтелектуально-інноваційних чинників розвитку економіки України та досліджено їх вплив на конкурентоспроможність; розроблено засади збереження конкурентних позицій України в умовах ускладненої політико-економічної динаміки; визначено умови конкурентоспроможного функціонування національної економіки, основою якого є відтворювальний цикл економічного розвитку «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат».

## INTRODUCTION

In conditions of the society transition into the knowledge economy the main factors of national competitiveness are intellectual and innovative, but not natural, material or financial resources. Competition in the world economy gets special features because of innovations influence in all spheres of economic life. The experience of the leading world countries confirms that in terms of global competition sustainable economic development of countries is possible by using innovative-oriented economic model.

The restructuring of the national economy according to modern world trends is an important task, which in terms of European integration will determine the future of Ukraine. Therefore, measures of state regulation should be aimed at finding and acquiring of new competitive advantages and also at support of existing competitive advantages in Ukraine. Therefore the problem of the competitive national economy formation which is based on factors of innovative and intellectual development is particularly important.

Scientific and practical aspects of national economy competitiveness research and factors of innovative and intellectual development, under the influence of which competitiveness of countries is formed, are reflected in the studies of foreign and national scientists. Foreign scientists research innovation, intellectualization and innovatization of economy, and the concept of intellectual capital. They are D. Bell, A. Brooking, J. Galbraith, P. Drucker, L. Edvinsson, V. Inozemtsev, C. Lin, M. Malone, T. Stewart, R. Florida, J. Schumpeter, Ju. Yakovets. Studies of the same problems have been developed in the research of such national scientists as O. Amosha, O. Butnik-Siverskyj, V. Vroblevskij, A. Grishnova, N. Guk, A. Kandyukhov, A. Kolot, V. Onegina, M. Rogoza, V. Seminozhenko, L. Fedulova, A. Chukhno. The issue of competitive macroeconomic systems formation is investigated by L. Antoniuk, J. Belinskaja, V. Geyets, Ja. Zhalilo, M. Kondratyev, P. Krugman, D. Lukyanenko, M. Porter, A. Poruchnik, Yu. Safonov, Ya. Stolyarchuk, C. Freeman, O. Chursin and others.

However, some aspects of this multifaceted problem require further scientific analysis, in particular the relationship between the achieved level of intellectual-innovative development of national economies and their competitiveness. Taking into account the complexity of the current political and economic situation in

Ukraine, as well as necessity of competitive advantages maintaining in the short term, increasing of their effectiveness which is based on intellectual and innovative development factors in a long term, research in this direction requires to be deeper.

The purpose of the study, which is described in the monograph, is to develop theoretical foundations and scientific-methodological and practical recommendations to ensure the competitive functioning of national economy which is based on factors of intellectual and innovative development.

The authors investigated the paradigm of competitiveness and leadership in the concepts contexture of economic systems modernization, innovational development and intellectual capital; the processes of labor intellectualization as sources of the national competitiveness are analyzed; the essence of intellectual-innovative process in the national economic system is identified; the estimation of Ukraine economy competitiveness by indices of international organizations is done; competitive opportunities of Ukraine economy by analyzing the priorities of economic development are found; industrial policy of Ukraine in terms of implemented and potential actions of intellectual and innovative factors of competitiveness is investigated; the role of the state in ensuring the competitiveness and development of the national economy which is based on innovative and intellectual factors is found; the effect of intellectual and innovative factors of Ukraine economic development is modeled and their impact on competitiveness is explored; the principles of Ukraine competitive position preservation in terms of complicated political and economic dynamics are developed; the conditions of the national economy competitive functioning which is based on a reproduction cycle of economic development “intellectual capacity – innovative mechanism – competitive result” are identified.

# **РОЗДІЛ 1. КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ЯК ОСОБЛИВІСТЬ СУЧАСНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК: ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ**

## **1.1. Парадигми конкурентоспроможності та лідерства: контекст концепцій модернізації економічних систем, інноваційного розвитку та інтелектуального капіталу**

У сучасних умовах розвитку світового господарства одним із найбільш виразних проявів глобалізації стали трансформаційні процеси постсоціалістичних країн. Для країн колишнього СРСР та країн Центрально-Східної Європи (ЦСЄ) ще на початку системних реформ (у 90-х роках ХХ ст.) важливими стали завдання здійснення економічних перетворень та інтеграція на конкурентних засадах у європейське та світове співтовариство. Не зважаючи на те, що до середини другого десятиліття ХХІ ст. завдання соціально-економічного розвитку істотно змінилися, європейська векторність як визначальний принцип названої спрямованості не втратив значущості. Реформування національної економіки, зокрема, запровадження ефективної інституційної системи державного регулювання, відповідність таких реформ умовам євроінтеграції та забезпечення паритетності економічних відносин на основі створення та постійної підтримки конкурентних переваг для України, наділені ознаками особливої актуальності. Між євроінтеграційними перспективами таких країн (до яких відноситься також Україна) і перебудовою національних систем господарювання існує тісний взаємозв'язок, який визначатиме майбутнє держав та їх народів.

Перебудова національних економік, як про це свідчить і теорія, і практика, може відбуватись на основі а) кількісних та б) якісних змін, які спричинені, у свою чергу, відповідно а) екстенсивними та б) інтенсивними чинниками (рис. 1.1). Використання екстенсивних чинників полягає у тому, що збільшення обсягів виробництва досягається в основному за рахунок залучення додаткових трудових, фінансових та матеріальних ресурсів за незмінного рівня технологічної бази та продуктивності праці. Натомість дія інтенсивних чинників (яка також

передбачає збільшення обсягу виробництва) відбувається за рахунок раціонального використання всіх видів ресурсів, що супроводжується впровадженням нових технологій і підвищенням рівня продуктивності праці. Це, в свою чергу, спричиняє зменшення витрат живої та уречевленої праці на одиницю виготовленої продукції. При цьому збільшується не тільки ВВП країн, але також формується нова якість економічних та соціальних відносин, тобто відбувається не суто прогресивна економічна динаміка (зростання), а розвиток країни.

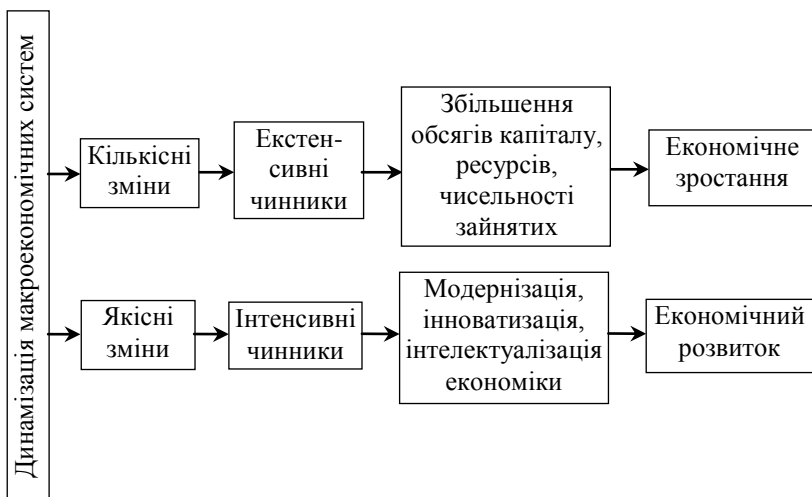


Рисунок 1.1 – Джерела динамізації макроекономічних систем

**Джерело:** складено автором.

Економічне зростання розглядається наукою як кількісна зміна обсягів виробництва і споживання реального ВВП та ВВП на душу населення у абсолютних і відносних показниках. Поняття «економічний розвиток» є значно ширшим за поняття «економічне зростання» і означає не тільки кількісні зміни, але й якісний перехід від одного стану економіки до іншого, при якому розширене відтворення додатково характеризується виробництвом нових товарів та послуг, за використання інновацій і зростання добробуту населення впродовж тривалого періоду [102, с. 102]. Слід зазначити, що економічне зростання може відбуватись без розвитку національної економіки, натомість

економічний розвиток, як правило, призводить до поступового зростання економіки.

З розумінням сутності економічного зростання та економічного розвитку безпосередньо пов'язана диференціація понять «конкурентоспроможність» та «лідерство». Теоретико-методологічні підходи до формування конкурентоспроможності макро-економічних систем досліджені Л. Антонюк [2], В. Іванютою [41], Кругманом [166], Ю. Сафоновим [99; 100], К. Фріменом [152], М. Чайковською [127] та ін. Оцінці рівня конкурентоспроможності національної економіки присвячені праці В. Бодрова [19] та І. Ящишиної [140].

Конкурентоспроможність макросистем, як і лідерство, формується за наявності певних переваг, якими володіють і які застосовують країни. Проте лідерство означає для них реалізовану можливість домінування та впливу на стан міжнародних ринків, окремих комерційних проектів, угод тощо, фактично при безальтернативності ситуації для інших країн. Розуміння лідерства тяжіє до визначення цього поняття як відносин з приводу: а) домінування в ринковому середовищі; б) підпорядкування суб'єктам, які наділені більшою ринковою владою; в) впливу, який провідні учасники економічних відносин чинять на інших суб'єктів ринку; г) слідування певній ринковій поведінці, визначеній лідером.

Тобто лідерство означає результат максимального тиску, який потенційно певна країна може чинити на інші. У порівнянні з цим, поняття «конкурентоспроможність» слід розглядати як суперництво між країнами, здатність країни протистояти іншим у мінливому глобальному середовищі.

Країни-світові економічні лідери є, як правило, також найбільш конкурентоспроможними. Наявність певних переваг є основою і для лідерства, і для конкурентоспроможності країни. Переваги можуть бути створені різними ресурсами: природними, людськими, технологічними тощо. Наочними є такі приклади: лідери нафтового та газового бізнесу країни-члени Організації експортерів нафти (ОПЕК) є найбільш конкурентоспроможними на основі того, що контролюють 2/3 світових запасів нафти, а «велика газова трійка» – Росія, Іран, Катар – контролює до 60 % світового виробництва газу; ефекти лідерства та конкурентоспроможності на основі використання людських ресурсів забезпечують Китай та Індія; на основі

розвитку технологій – Ізраїль, Фінляндія, Швеція, Данія, Німеччина.

Попри те, що категорії «лідерство» і «конкурентоспроможність» відображають різні за змістом поведінкові явища економічних суб'єктів, вони є взаємопов'язаними. Як правило, здобуття країнами лідерства одночасно пов'язане з підвищенням рівня їх конкурентоспроможності. Вірним, зазвичай, є і зворотне: за інших рівних умов набуття переваг при зростанні конкурентоспроможності створює сприятливі умови для лідерства. Потрібно уточнити, що країна з конкурентоспроможною національною економікою не обов'язково завжди посідає лідируючу позицію, але при цьому вона здатна конкурувати на світовому ринку, утримуючи свою частку ринкового простору.

Економічне лідерство країн забезпечується високим досягнутим рівнем розвитку макросистеми. Цей процес є постійно відтворюваним та обопільно зумовленим. При цьому економічне зростання є сприятливою (але не обов'язковою) умовою забезпечення конкурентоспроможності та лідерства.

Кількісні зміни економічної системи можуть супроводжуватися досить стрімкими темпами економічного зростання, їх вплив є помітним одразу. Такий тип економічного зростання створює передумови для переходу країни на стадію швидкозростаючої економіки. Прикладами є розвиток економіки Китаю, Філіппін, Південної Кореї. На відміну від цього, якісні зміни зумовлюють еволюційне перетворення національної економіки (виключенням є випадки появи нових проривних інновацій); їх поступова послідовність визначає умови переходу на новий якісний рівень розвитку, що одночасно веде до так само поступово-полідовного зростання економіки. Таким чином, якісні зміни забезпечують формування конкурентоспроможної національної економіки, проте цей процес є більш тривалим.

Прикладами економічного розвитку країн, який призвів до якісних змін національних економік, є Японія та Сінгапур. Після поразки у Другій світовій війні у 1945 р. Японія опинилася у глибокій економічній кризі. Зниження випуску промислової продукції становило близько 20 % довоєнного рівня; надзвичайно високим був рівень інфляції. Проте після ряду реформ у системі фінансів і грошового обігу, сфері праці і соціального забезпечення, освіти, сільського господарства, економіка країни швидко відновилася – доход на душу населення в Японії зростав



із середньорічними темпами 9,4 % у період 1960 – 1979 рр. [48]. Це явище отримало назву японського «економічного дива». Нині Японія є країною з інноваційною економікою – шостою у світі за рівнем конкурентоспроможності (6-те місце серед 144 країн за Індексом глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, ВЕФ, у 2014 р.) [177].

Сінгапур отримав незалежність у 1965 р. і був однією з найбідніших країн у світі. Для виходу з такого стану урядом країни були застосовані заходи з покращення бізнес-клімату та умов ведення бізнесу. Це дозволило в короткий термін знизити ставки податків і подолати бюрократизм, корупцію, що сприяло розвитку технологій і капіталу [50]. У наш час Сінгапур – одна з найбагатших країн Південно-Східної Азії. За Індексом глобальної конкурентоспроможності ВЕФ у 2014 р. посів 2-ге місце серед 144 країн [177].

Світовий досвід та, передусім, досвід провідних розвинутих країн світу доводить, що формування конкурентоспроможної національної економіки, нарощування країною конкурентного потенціалу і утримання позиції лідера забезпечується постійними процесами модернізації економіки, її інноваційним та інтелектуальним розвитком.

На необхідності модернізації економіки України на основі інтелектуально-інноваційних перетворень наголошують В. Гесць і В. Семиноженко [25, с. 8]. Такі трансформації вони пов'язують з фундаментальними надбаннями, створеними у науково-технічному середовищі країни, що забезпечує, на думку науковців, вихід національної економіки на новий рівень конкурентоспроможності та створення умов для динамічного зростання та випереджаючого розвитку. Підкреслюючи важливість модернізації економіки А. Чухно зазначав, що модернізація економіки і суспільства, яка спирається на широкий цивілізаційний підхід, має бути спрямована на піднесення людини у соціально-економічному розвитку, на реалізацію її багатогранних можливостей – економічних, соціальних, політичних, морально-психологічних і духовних – в інтересах створення ефективної економіки, зростання добробуту народу, переходу економіки і суспільства на вищий щабель соціально-економічного прогресу [130, с. 26].

Поняття «модернізація економічної системи» у науковій літературі пов'язано із процесом оновлення, покращення, зміни

існуючого порядку на якісно новому рівні. Модернізація є процесом покращення, оновлення, який веде до прогресивних змін, перетворень засобів виробництва, продукції та умов економічного розвитку; системним процесом, що еволюційними методами у позитивному напрямку змінює фактори, умови, механізми, співвідношення, засоби розвитку суспільного виробництва або окремі пріоритетні складові всієї економіки та суспільства [62, с. 28]. Вона пов'язана з оновленням економічної, техніко-технологічної, політичної, культурної сфер суспільства, спрямованими на підвищення її конкурентоспроможності [15, с. 38].

В сучасних умовах підвищується роль державного регулювання інтелектуально-інноваційних процесів суспільства. Модернізація економіки розуміється нині не просто як зміна технологій або індустріалізація, а як руйнація застарілих інститутів і відмова від тих технологій, які не відповідають сучасним реаліям. Економічна модернізація має своєю основою інституціональну модернізацію, важливим аспектом якої є інституціоналізація економічних відносин і тих економіко-неекономічних взаємодій, які визначають постіндустріальний шлях розвитку суспільства [42, с. 19].

У сучасному конкурентному середовищі інноваційна складова стає вирішальним чинником стійкого економічного розвитку країни, який забезпечує структурні перетворення національної економіки, дозволяє сформуванню якісно нової економічної системи і забезпечити її конкурентоспроможність. Інноваційний розвиток країни, по суті, є структурним вдосконаленням національної економіки на основі використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві [116]. Серед досліджень, присвячених проблемам інноваційного та інтелектуального розвитку економіки, слід виділити дослідження таких науковців як О. Амоша [1], А. Грішнова [28], В. Онегіна [71], М. Рогоза [97], О. Чурсін [129] та ін. Дослідженню постіндустріальних теорій присвячені праці таких зарубіжних науковців як Д. Белл [142], Дж. Гелбрейт [30], В. Іноземцев [39].

Засновником інноваційних теорій розвитку вважають Й. Шумпетера, який першим ввів термін «інновація». Ним виокремлено п'ять типів інновацій (нових виробничих комбінацій): 1) виробництво нового для споживачів продукту або існуючого продукту з якісно новими властивостями; 2) впровадження нового способу виробництва; 3) освоєння нового ринку збуту; 4) використання нових джерел сировини; 5) впровадження нових організаційних форм виробництва [135].

Вагомими є дослідження М. Кондратьєва, а саме його концепції хвилеподібної динаміки соціально-економічних систем та інноваційного розвитку. Дослідивши динаміку значних інноваційних відкриттів за півтора століття, він дійшов висновку, що протягом близько двох-двох з половиною десятиліть перед початком зростаючої хвилі великого циклу спостерігається пожвавлення у сфері технічних винаходів. Широке застосування цих винаходів у сфері промислової практики, яке пов'язане з реорганізацією виробничих відносин, збігається з початком зростаючої хвилі великих циклів [57, с. 718]. Цикли довгої хвилі економічного розвитку і цикли технологічного розвитку перебувають у причинно-наслідковому зв'язку: кожний економічний спад і подальша депресія спричиняють початок інноваційного процесу, який потребує нових технологій і стимулює чергову хвилю технологічного підйому.

В аспекті проблеми ефективності державного регулювання важливим є висновок О. Бутнік-Сіверського, який відзначив, що інноваційний тип розвитку економічної системи має місце тоді, коли інноваційна діяльність здійснюється як на макрорівні (держава в цілому, регіональна або галузева економіка), так і на мікрорівні (підприємства, їх об'єднання). Інноваційну діяльність науковець визначив як таку, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг) [22].

Слід відзначити внесок в теорію інновацій М. Портера, який виділив три моделі інноваційного розвитку країн: інноваційного лідерства, інноваційної конвергенції та модель виникаючих інноваторів (табл. 1.1).

**Таблиця 1.1 – Моделі інноваційного розвитку країн за М. Портером**

<b>Модель інноваційного розвитку</b>	<b>Північна Америка</b>	<b>Європа та Близький Схід</b>	<b>Азіатсько-тихоокеанський регіон</b>
Інноваційного лідерства	США	Швейцарія, Швеція, Німеччина, Фінляндія, Данія	Японія
Інноваційної конвергенції	Канада	Франція, Австрія, Норвегія, Італія, Іспанія, Велика Британія, Нідерланди	Австралія, Нова Зеландія
Виникаючих інноваторів	—	Ірландія, Ізраїль	Сінгапур, Південна Корея, Тайвань

Джерело: [169, с. 35].

Провідною моделлю інноваційного розвитку є модель інноваційного лідерства, яка реалізується США. Її окремі елементи використовують Японія, Швейцарія, Швеція, Німеччина, Фінляндія, Данія. Модель інноваційної конвергенції поширена серед країн ЄС, а також у Норвегії, Канаді, Австралії та Новій Зеландії. Вона забезпечує лідируючі позиції країни в певних галузях та на ринках. Модель виникаючих інноваторів використовують: Ізраїль (модель передбачає реалізацію інноваційного стратегічного партнерства з США на базі власної самодостатньої науково-дослідної бази); Ірландія (модель передбачає інноваційні інтервенції на основі створення сприятливих умов залучення іноземних інвестицій); країни Азії (модель спрямована на адаптацію іноземного досвіду з метою розвитку дослідницької та виробничої інфраструктури) [65, с. 109].

Теорія інноваційного розвитку макросистем тісно пов'язана із теорією інтелектуального капіталу. У працях зарубіжних та вітчизняних науковців інтелектуальний капітал розглядається здебільшого як джерело економічного зростання та розвитку підприємства. Варто згадати дослідження О. Бутнік-Сіверського [21], Е. Брукінга [20], В. Врублевського [122], І. Журавльової

[34], О. Кендюхова [49], М. Мелоуна [151], Т. Стюарта [114], Л. Федулової [124] та ін. Проте нами обрано визначення К. Ковтуненка, який розглядає інтелектуальний капітал, пов'язуючи його використання з конкурентоспроможністю країни, у такій частині: «інтелектуальний капітал є результатом трансформації певної частини інтелектуальних ресурсів, що володіють потенціалом розвитку і спроможні створювати додаткову вартість та конкурентні переваги в процесі інноваційної діяльності» [54, с. 61].

Новим сектором світового господарства, що динамічно розвивається та засвідчує рівень інноваційного та інтелектуального розвитку країни, стан конкурентоспроможності національної економіки, є креативні індустрії. Такі індустрії є важливою складовою інноваційної економіки, чинником економічного, соціального та культурного розвитку країн. Вони забезпечують концентрацію знань, інтелекту, технологій та фінансів. Креативна економіка заснована на високій частці креативного класу у суспільстві, який забезпечує створення інновацій у сфері досліджень і розробок, бізнесу, мистецтві, культурі тощо.

Р. Флоріда (автор книги «Креативний клас: люди, які змінюють майбутнє» [125]) стверджує, що становлення нової економіки та економічний розвиток держави можливий лише за наявності креативного класу: науковців, художників, талановитих людей з творчим мисленням і здатністю генерувати оригінальні, нетрадиційні ідеї, які створюють найбільшу частку доданої вартості продукції у розвинених країнах.

За визначенням Конференції ООН з торгівлі та розвитку (*The United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD*), креативні індустрії – це створення, виробництво і розподіл товарів та послуг, які потребують використання інтелектуального капіталу та творчості; є діяльністю, заснованою на знаннях, орієнтованою на отримання доходів від інтелектуальних майнових прав; включає матеріальні товари та нематеріальні інтелектуальні або мистецькі послуги, що характеризуються творчим змістом та економічною вартістю [146].

Креативні індустрії забезпечують інтелектуальний та інноваційний розвиток країн, подальше зростання їхніх економік. Тому стимулювання розвитку креативних індустрій країн стає

основою для підвищення конкурентоспроможності національних економік, а у подальшому – набуття та закріплення лідерства. У розвинених країнах творчий сектор відзначається високою часткою зайнятості населення, а продукція креативного сектору економіки представлена значною часткою у сукупному експорті товарів та послуг.

За даними ООН, глобальні обсяги продажів креативної продукції в період з 2003 р. по 2008 р. зросли у 2,2 рази (до 592,1 млрд дол. США). Торгівля креативними товарами та послугами зростала у середньому на 14 % на рік. У 2011 р. обсяги експорту креативної продукції становили 776,8 млрд дол. США (рис. 1.2) [144, 145].

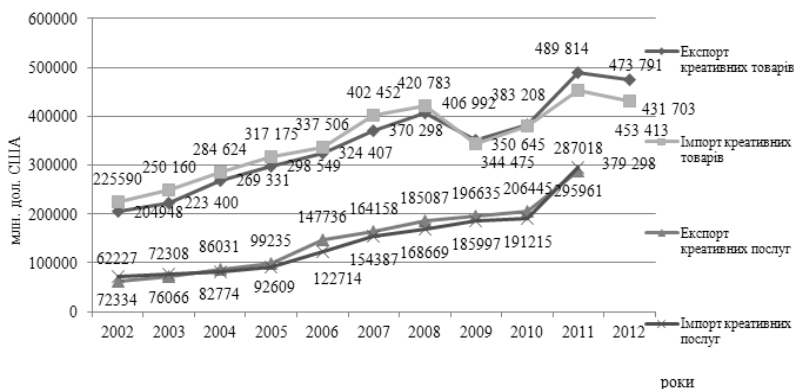


Рисунок 1.2 – Світові обсяги експорту та імпорту креативних товарів та послуг, 2002–2012 рр.

Джерело: [144; 145].

У наш час у світовому господарстві відбуваються зміни географічної структури міжнародної торгівлі товарами креативних індустрій. Якщо до 2009 р. найбільший обсяг креативної продукції експортувався розвинутими країнами, то починаючи із 2010 р. ця тенденція змінилася: найбільша частка експорту товарів креативних індустрій стала припадати на країни, що розвиваються, і цей розрив нині поступово зростає (рис. 1.3).

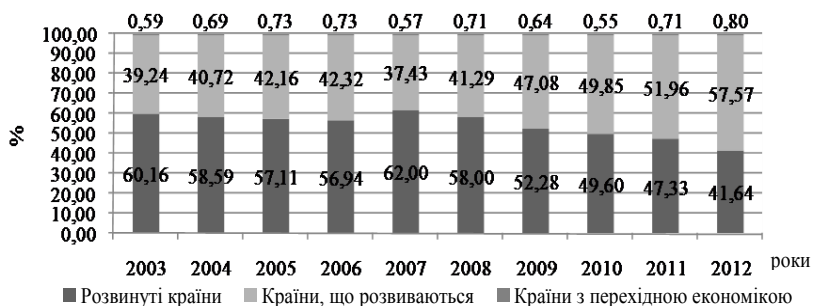


Рисунок 1.3 – Частка країн у світовому експорті товарів креативних індустрій

Джерело: [145].

Тенденція, яка була наведена стосовно виробництва креативних товарів, притаманна також структурним змінам, що відбуваються в експорті високотехнологічної продукції (так само збільшується частка експорту товарів, з країн, що розвиваються – з Філіппін, Сінгапуру, Малайзії та ін.). Названі тенденції, які свідчать на користь експорту креативних та високотехнологічних товарів з країн, що розвиваються, є, безперечно, позитивними. Проте потрібно уточнити, що структурні зрушення експорту/імпорту на користь країн, що розвиваються, значною мірою зумовлені специфікою організації міжнародного бізнесу. Йдеться про те, що найбільші (зокрема технологічні) корпорації (*Apple Inc.*, *Hewlett-Packard Company*, *International Business Machines Corporation*, *Microsoft Corp.*, *Intel Corporation*), розміщують виробництво за межами країни базування (Китай, Філіппіни, Малайзія тощо). Отже, товарні потоки у формі імпорту креативних товарів з країн, що розвиваються, в розвинуті країни (а також зворотні процеси експорту, якщо розглядати діяльність країн, що розвиваються), зумовлені, по суті, бізнес-в'язками «дочірня компанія – материнська компанія».

Враховуючи дійсну причину активного експорту креативних товарів в розвинуті країни та зменшення частки цих країн у світовому експорті, потрібно одночасно відзначити існування можливостей для поступового інноваційного розвитку макроекономічних систем в країнах, що розвиваються. Навіть при фактичному збереженні лідерства глобальних ТНК, які походять з розвинутих країн, країни, що розвиваються, забезпечують реалізацію національних інтересів від такого співробітництва.

Під впливом взаємодії з великим бізнесом розвинутих країн у секторі високих технологій створюються сприятливі умови для відповідної (технологічної) модернізації економічних систем країн, що розвиваються. При цьому поступово формуються засади забезпечення більш високого рівня конкурентоспроможності, але лідерство (як і до цього) залишають за собою США, Японія та інші розвинуті країни.

Позитивна динаміка експорту/імпорту високотехнологічних і креативних товарів з країн, що розвиваються, розцінюється нами як можливість для цих країн посилення конкурентних позицій на міжнародному ринку. Це є досить реалістичним з огляду на те, що середньорічний темп приросту експорту товарів креативних індустрій становив для країн, що розвиваються, майже 13 % при середньосвітовому показникові 8,7 % (2003–2012 рр.) (рис. 1.4).

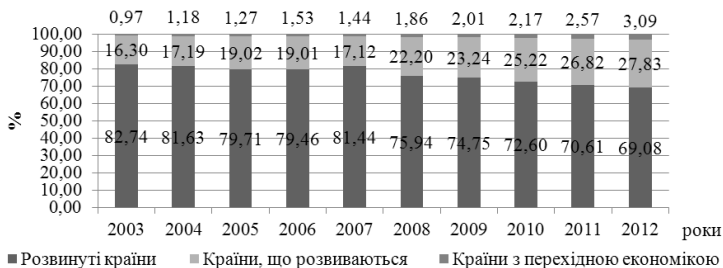


Рисунок 1.4 – Частка країн у світовому імпорті товарів креативних індустрій

Джерело: [145].

Україна має значний креативний потенціал економічного розвитку, яким по суті є інтелект нації; тобто потенційно Україна могла б стати на один щабель з країнами, де зайнятість інтелектуальних працівників висока 1) у високотехнологічних галузях – Швеція, Фінляндія, Данія, Німеччина; 2) у креативних – Швеція, Фінляндія, Швейцарія, Ісландія, Велика Британія та ін. Проте аналіз міжнародної торгівлі України високотехнологічними та товарами креативних індустрій свідчить про те, що країна не є активним учасником цих процесів. За нашими підрахунками, частка України в світовому експорті за групами продукції не перевищує 0,10 % для високотехнологічних товарів і 0,17 % – для креативних.



До того ж, при порівнянні експорту/імпорту високотехнологічних та креативних товарів, спостерігається негативне сальдо торгового балансу. З часу посткризового поживавлення економіки темпи зростання імпорту за названими видами товарів випереджають експорт. Ситуація в Україні, істотно відрізняється від тих, що склались в країнах, економіка яких швидко зростає. Ми ведемо мову про випадки, коли імпорт високотехнологічних та креативних товарів переважає експорт з причини повернення їх в розвинуті країни через механізм внутрішніх товарних потоків транснаціональних корпорацій. Ситуація в Україні лише зовні нагадує ту, що описана вище. Концепція модернізації економічної системи через взаємодію вітчизняних підприємств з іноземними транснаціональними корпораціями, які є виробниками високотехнологічних та креативних товарів, в Україні не реалізується. Збільшення імпорту високотехнологічних та креативних товарів свідчить лише про те, що в Україні бракує продукції таких галузей. Проте, як зазначалось вище, досвід швидкозростаючих країн (Китаю, Сінгапуру, Філіппін, Малайзії) міг би бути з успіхом використаний для інноваційного розвитку вітчизняної економіки. На нашу думку, за умов ефективного державного регулювання, взаємодія з високорозвинутими країнами на основі транснаціоналізації може стати корисною практикою для України.

В сучасних умовах процеси глобалізації стають тотальними. До господарських відносин долучаються такі раніше майже не пов'язані з економікою сфери людського життя, як культура і мистецтво; відповідно утворюються креативні галузі економіки. Не зменшуючи цінність інновацій у названій сфері для розвитку економіки України, зазначимо, що з урахуванням поточних та перспективних її потреб, особливо важливою є розбудова високотехнологічних галузей. З урахуванням економічної, а також політичної нестабільності, яка властива Україні нині, співробітництво з транснаціональними компаніями в пріоритетних галузях вітчизняної економіки (оборонна промисловість, ракетобудування та аерокосмічна промисловість, виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, фармацевтична промисловість тощо) у формі міжнародного кооперування дозволило б країні долучитись до передових інноваційних проектів, що поступово зумовлювало б посилення не тільки її економічної безпеки, а й конкурентоспроможності.

Провідна роль галузевої структури економіки, і, в першу чергу, лідируючих галузей, які створюють нові товари та послуги,

ги, підкреслюється в теорії полюсів зростання. Ця теорія пояснює економічний розвиток як структурну зміну, яка спричинена появою та зростанням нових провідних галузей. Ці галузі і є полюсами (або точками) зростання. В умовах забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної економіки ця теорія може знайти своє практичне застосування у розвитку високотехнологічних галузей, які є джерелом інноваційного та інтелектуального прогресу країни.

Зазначимо, що зростання обсягів торгівлі креативною та високотехнологічною продукцією, зазвичай, супроводжується підвищенням рейтингу країни за Індексом глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму. Проте для України ця тенденція чітко не прослідковується. Причиною є надзвичайно мала частка України у виробництві, і, як наслідок, у експорті названих видів продукції (табл. 1.2). За останніми даними статистики з джерел Світового Банку (WB) та Організації Об'єднаних Націй (ООН), частка високотехнологічних товарів у товарній структурі експорту України коливалась від 2,3 % до 3,8 %, а креативних – від 0,8 % до 1,2 % (2008–2012 рр.).

**Таблиця 1.2 – Показники експорту високотехнологічних і креативних товарів України та Глобальний індекс конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, 2008–2012 рр.**

Рік	Експорт, разом		Експорт високотехнологічних товарів			Експорт креативних товарів			Рейтинг глобальної конкурентоспроможності ВЕФ	
	сума, млн дол. США	темп росту, %	млн дол. США	темп росту, %	частка у загальному обсязі експорту, %	сума, млн дол. США	темп росту, %	частка у загальному обсязі експорту, %	місце	індекс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2008	66 954,4	×	1 551,1	×	2,3	552,0	×	0,8	72	4,1
2009	39 702,9	59,3	1 385,3	89,3	3,5	485,0	87,9	1,2	82	4
2010	51 430,5	129,5	1 441,0	104,0	2,8	607,0	125,2	1,2	89	3,9
2011	68 394,2	133,0	1 908,3	132,4	2,8	770,0	126,9	1,1	82	4
2012	68 809,8	100,6	26 22,7	137,4	3,8	787,0	102,2	1,1	73	4,1

Джерело: розраховано нами на основі [106, 144, 145, 179, 187].

Об'єктивно оцінюючи фактичний стан економіки України як такий, що немає достатньої інноваційної складової забезпечення міжнародної конкурентоспроможності країни, ми, разом з цим, не виключаємо можливості позитивних змін в майбутньому. Продовжуючи логіку наших досліджень, яка йде від порівнянь динаміки в групі країн, що розвиваються (див. рис. 1.3, 1.4), висловимо ще раз думку про потенційну можливість формування в Україні дієвого інтелектуального капіталу, який здатний стати основою інноваційного розвитку та модернізації вітчизняної економічної системи.

Досвід провідних високорозвинутих країн переконує, що створення умов інноваційного та інтелектуального розвитку країни є основою для підвищення конкурентоспроможності національної економіки. Особливо важливу роль відіграють високотехнологічні та креативні індустрії, які утворюють значний потенціал розвитку таких країн.

Розвинуті країни переважно використовують інтенсивні чинники економічного розвитку, які забезпечують якісні зміни їх макросистем. Разом з тим, у світовому господарстві швидко зростає значення країн, що розвиваються. У початковій фазі економічного зростання ними використовуються переважно екстенсивні чинники, що супроводжується кількісними змінами у національних економіках. У подальшому екстенсивні чинники економічної динаміки поєднуються з інтенсивними, що сприяє істотному підвищенню рівня конкурентоспроможності цих країн. Таке поєднання використовується названими країнами все більш активно, що дозволяє їм забезпечити перехід від суто економічного зростання до стійкого економічного розвитку.

## **1.2. Інтелектуалізація праці як джерело формування національної конкурентоспроможності**

Процеси розвитку господарських систем забезпечуються збереженням живої та уречевленої праці, що простежується передусім через економію всіх видів витрат. Ця проблематика з огляду на інтерес до неї бізнес-практики, ніколи не виходила з числа актуальних для економічної науки аспектів дослідження. Проте, зважаючи на глобальні ознаки формування інноваційно-орієнтованих систем (що робить названий процес імперативом), контекст наукової аналітики «ресурси – витрати – конкуренто-

спроможність» потребує розширення через з'ясування ролі інтелектуальної праці в опосередкуванні процесів створення та застосування інновацій. Важливими є також дослідження зв'язків між створенням і використанням різних видів інновацій (продуктових, технологічних, маркетингових, управлінських, організаційних, соціальних, екологічних) та формуванням поточних витрат – також за видами (трансформаційних і трансакційних).

Створення благ, як відомо, потребує використання ресурсів, у зв'язку із залученням яких господарюючий суб'єкт несе витрати. Це насамперед трансформаційні витрати, тобто такі, що забезпечують процеси фізичної трансформації благ. Вони пов'язані з використанням сировини, матеріалів, затратами праці, амортизацією обладнання тощо, і відносяться безпосередньо до сфери виробництва. Крім них підприємство несе трансакційні витрати, які не пов'язані зі зміною властивостей економічних благ. Трансакційні витрати, внаслідок того, що вони виникають при реалізації підприємством ринкових угод (трансакцій), утворюються у сфері обігу. Перелік трансакційних витрат досить значний – це витрати, пов'язані з пошуком інформації, оцінкою та контролем якості продукції, захистом прав власності, функціонуванням господарюючого суб'єкта у певному середовищі із певною законодавчою та нормативною базою (опортуністичні витрати) та ін. Отже, якщо трансформаційні витрати зумовлені передусім технологією виробництва певного продукту, то трансакційні – інститутами. За інших рівних умов трансакційні витрати тим нижчі, чим ефективніше діють інституції – механізми застосування певних норм і правил.

В основі формування витрат, як трансформаційних, так і трансакційних, знаходиться використання первинних ресурсів. Якісні перетворення в економіці пов'язані з продуктивністю використаних факторів виробництва, зокрема зі створенням доданої вартості на одиницю вартості залученого ресурсу. Конкурентоспроможність певної макроекосистеми, згідно з визначальним принципом підходу до її визначення, залежить від спроможності економіки збільшувати додану вартість у ціні виробленої та проданої продукції при незмінності або зменшенні обсягів використання ресурсів. Основним джерелом приросту доданої вартості (який безпосередньо формується через рівень ціни та обсяг попиту) є створення нових товарів і послуг зі значною інтелектуальною часткою у їх вартості або суттєве

покращення тих споживчих властивостей, що існують; процеси ж створення споживчої вартості вимагають залучення всіх факторів виробництва та оптимізації зумовлених цим витрат (рис. 1.5).

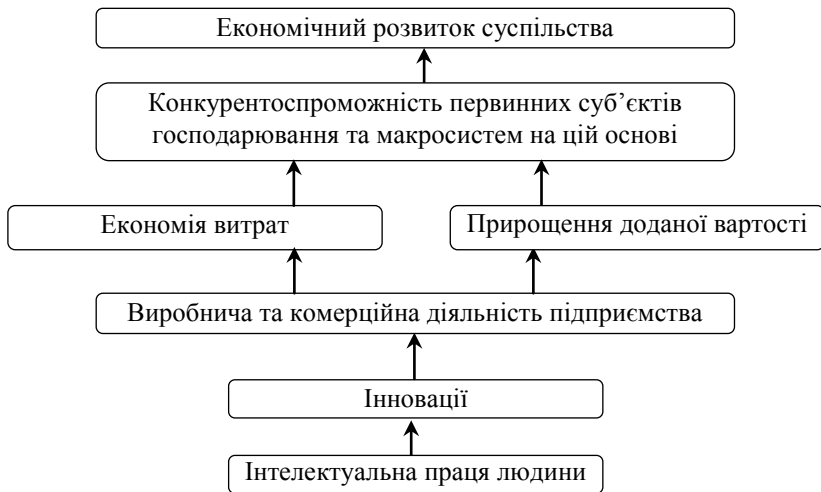


Рисунок 1.5 – Інтелектуальна праця як джерело формування національної конкурентоспроможності та економічного розвитку суспільства

Джерело: складено автором.

Конкурентні переваги компанії (як і макроекономічної системи в цілому) залежать, передусім, від обсягу та поєднання залучених ресурсів, а також цін на матеріальні, трудові, природні, фінансові, нематеріальні та інші фактори виробництва. Тобто, названі переваги визначаються всіма факторними складовими, що формують витрати та вартість продукції. Проте, одночасно необхідною умовою діяльності первинних суб'єктів реальної економіки, сучасна специфіка якої істотно зумовлена потребою в інноваціях, є опосередкування всіх господарських та комерційних процесів інтелектуальною працею.

У сфері виробництва інноваційна функція інтелектуальної праці спрямована на продукування новітніх товарів і технологій. Це один з найбільш значущих напрямів формування конкурентоспроможної економіки, структура якої тяжіє до високих технологічних укладів, у тому числі до шостого, який зокрема

ґрунтується на перетворенні технологічної бази сфери виробництва – засобів праці, джерел енергії, матеріалів, технологій. За укрупненим групуванням технологічних інновацій Ю. Яковця, вони спрямовані на розширення асортименту та покращення якості товарів і послуг (інновація-продукт) або технологій, що використовуються у виробництві (інновація-процес) [137, с. 45].

Відзначаючи важливість технологічних інновацій та об'єктивованої інтелектуальної праці у сфері їх створення, необхідно зазначити, що для зростання наукомісткості виробництва (найважливішого джерела створення конкурентних переваг у бізнесі) необхідною є функція ефективного управління, оскільки сучасна виробнича практика створення базових інновацій ґрунтується на комплексності та взаємодії трьох визначальних процесів: 1) безпосередньо виробничого циклу, 2) ресурсного забезпечення та 3) технологічного забезпечення. Отже, для того, щоб інтелектуальна праця інноваторів – творців новітніх товарів і технологій – була реалізована, її щонайменше має супроводжувати продуктивна (також високоінтелектуальна) праця людей, які зайняті у сфері управління. Для здійснення продуктивних і технологічних інновацій потрібні інновації управлінські, організаційні, соціальні тощо (рис. 1.6).



Рисунок 1.6 – Вплив інновацій на формування витрат за видами та сферами економічної діяльності

Джерело: складено автором.

Творцем інновацій (у будь-якій сфері діяльності підприємства) є людина – носій інтелектуального капіталу та суб'єкт економічних відносин. Йдеться про те, що інтелектуальна праця опосередковує всі без виключення процеси господарського життя, у тому числі ті, що відбуваються у сфері виробництва та сфері обігу. Інтелектуальна праця є високопродуктивною. При цьому продуктивність визначається не як фізичне навантаження на працівника, а як результат, що веде до підвищення загальної ефективності господарювання. Завдяки цьому за використання інтелектуальної праці створюються принципово необхідні умови підвищення конкурентоспроможності по-перше, на основі зниження рівня витрат (і трансформаційних, і трансакційних) а, по-друге, на основі прирощення доданої вартості.

Аргументуючи перше положення (економію витрат), необхідно підкреслити взаємозалежність економічних процесів на макро- та мікрорівнях. Підприємства, будучи первинними суб'єктами господарювання та взаємодіючи з рештою базових суб'єктів мікрорівня (домогосподарствами, іншими підприємствами, державними установами та громадськими інститутами), утворюють більш складні господарські системи. В контексті аналізу трансакційних витрат це означає, що розвиток кооперації праці, оптимізація господарських зв'язків між суб'єктами господарювання, поліпшення дії правових інститутів, налагодження інфраструктури (передусім інформаційних комунікацій) тощо забезпечують зниження таких витрат у межах макросистеми. Трансакційні витрати у цьому випадку розуміються широко (більш широко ніж суто витрати обігу). За визначенням науковців – це всі «витрати експлуатації економічної системи» [126, с. 16]. У цьому сенсі визначальними є інституціональні та організаційні інновації, які, через зниження трансакційних витрат і стимули створення нових продуктів, забезпечують умови довгострокового соціально-економічного розвитку країн.

Досліджуючи трансакційні витрати в економіці США, Д. Норт та Дж. Уолліс оцінили їх частку у 45 % національного доходу країни [168]. Отже, функціонування сучасних інститутів, із дією яких пов'язано формування трансакційних витрат, відволікає на себе дуже велику частку економічних ресурсів, при цьому сучасна світогосподарська практика констатує зростаючий тренд цього процесу. За названих умов, інновації слід розглядати як найбільш впливовий чинник зростання багатства

країни, оскільки їх впровадження у сферах господарської діяльності, що пов'язані з виникненням трансакційних витрат, веде до оптимізації використання факторів виробництва і економії коштів, зумовлених необхідністю залучення ресурсів.

Слід окремо наголосити на оптимальності такого поєднання факторів виробництва, коли домінує той з них, що забезпечує науково-технічний прогрес і перехід економіки на вищий (порівняно з існуючим) технологічний уклад. Відповідно до переважання у складі залучених виробничих ресурсів одного з них, виробництво на підприємстві, у галузі чи економіці країни в цілому може бути працемістким, енергомістким, капіталомістким тощо. З погляду на те, що сучасний економічний розвиток істотно детермінований інноваціями, економіка має бути інтелектомісткою. У ресурсному забезпеченні всіх процесів, пов'язаних із виробництвом продукції, функціонуванням підприємства як агента ринку, організацією господарювання, управлінням тощо, перевага має надаватись інтелектуальному капіталу, носієм якого є людина.

Саме працівник, через притаманну йому функцію, якою є інтелектуальна праця, забезпечує створення інновацій та їх використання у зазначених процесах. Отже, розгляд цієї проблеми у контексті конкурентоспроможності має враховувати також потребу відповідності певної господарської системи інноваційному вектору розвитку. Частка витрат на інтелектуальний капітал у вартості продукції має бути вищою за аналогічно визначені частки цього фактора у вартості продукції інших підприємств, галузей або країн (останнє набуває виявлення при міжнародних порівняннях з експорту/імпорту).

Необхідно підкреслити, що теоретико-методологічні засади створення конкурентоспроможних макросистем на основі принципів раціонального формування витрат (трансформаційних і трансакційних) дозволяє визначити оптимальний варіант економічного розвитку країн. Це особливо актуально для України, економіка якої розвивається нині у складних умовах, що викликані, здебільшого, зовнішньополітичною нестабільністю. Такий стан потребує не тільки економії витрат, а й особливих підходів до організації господарської діяльності: важливі не лише звичні заходи з економії ресурсів, але й заходи, спрямовані на збереження всіх тих складових, що визначають потенціал конкурентоспроможності країни. Необхідно, щоб за відновлення економічної та політичної стабільності названий потен-



ціал можна було б розвинути і в подальшому з успіхом використати.

Обґрунтування другого положення щодо умов підвищення конкурентоспроможності стосується зростання доданої вартості. У цих процесах також виразно простежується роль людини та її інтелектуальної праці. Л. Едвінссон [136, с. 212], приєднуючись до думки Г. Еджа, констатував існування тісної залежності між доданою вартістю та потенціалом навиків, що надає підстави для судження про виникнення відносної конкурентної переваги, що походить з професійних навиків і вмінь людей.

Прирошення доданої вартості інакше називається інтелектуальною рентою. Зазвичай у наукових дослідженнях акцентується увага передусім на технологічній інтелектуальній ренті, тобто пов'язаній з основними виробничими процесами (виготовленням новітніх продуктів, використанням технологій, які не мали аналогів або стали суттєво удосконаленими). Проте світова господарська практика свідчить, що успішні заходи особливо з управління та маркетингу, що ґрунтуються на засадах ексклюзивності (повній або частковій), а також екологічні, соціальні, організаційні та інші новації здатні так само, як і технологічні, приносити їх власникам інтелектуальну ренту.

Проведений аналіз дозволяє стверджувати про те, що інновації, зумовлені інтелектуальною працею робітників, ведуть до економії витрат підприємства. При цьому продуктові та технологічні інновації сприяють економії трансформаційних витрат господарюючого суб'єкта, а маркетингові, організаційні, управлінські, соціальні та екологічні – трансакційних. Процеси інтелектуалізації та інноватизації, що відбуваються на підприємствах також зумовлюють зростання доданої вартості. Обидва ефекти є визначальними умовами позитивної економічної динаміки, основу якої утворюють якісні перетворення, породжені здатністю людини ефективно та суспільно корисно використовувати інтелект.

Теорія і практика підтверджують факт спільності тенденцій розвитку взаємопов'язаних рівнів – мікроекономічного та макроекономічного. Національна конкурентоспроможність будь-якої країни залежить від стану підсистем, які її утворюють. Таким чином, конкурентоспроможність можна визначити як інтегровану здатність взаємопов'язаних господарських систем мікро- та макrorівня створювати на основі інновацій, джерелом яких є інтелектуальна праця, стійкі порівняльні переваги у сферах

виробництва та обігу. В системі господарських відносин це проявляється як ефективне використання ресурсів, економія витрат (трансформаційних – зумовлених продуктовими та технологічними інноваціями та трансакційних – зумовлених маркетинговими, організаційними, управлінськими, соціальними та екологічними інноваціями) та прирощення доданої вартості (утворення інтелектуальної ренти).

На сучасному етапі розвитку світового господарства світовими лідерами є саме ті країни, які усвідомлюють, що стратегічні конкурентні переваги національної економіки визначаються розвитком людського ресурсу. За даними, які наводить Д. Лук'яненко, починаючи з другої половини ХХ ст. розвинуті країни світу постійно збільшують обсяги інвестування у розвиток людини та обслуговуючу її соціальну інфраструктуру – систему освіти та охорони здоров'я, професійної підготовки та перепідготовки кадрів [26, с. 117]. Як наслідок, наприкінці ХХ ст. частка людського капіталу у загальному обсязі сукупного перевищувала інвестиції у фізичний капітал у 2 рази (табл. 1.3).

Інвестиції у людський ресурс забезпечують ефективний довгостроковий розвиток національних економік, технологічний прогрес країн, підвищують рівень інтелектуалізації праці.

Важливим показником рівня інтелектуалізації праці, який посідає одне з провідних місць у системі індикаторів національної конкурентоспроможності, є продуктивність праці, від рівня і динаміки якої залежать якість життя населення, соціально-економічний розвиток країни та її місце на світовому ринку. В результаті підвищення суспільної продуктивності праці підвищується кількість створених споживчих вартостей та оплата праці, економиться жива праця, що уречевлена в предметах і засобах виробництва, знижуються витрати, чим створюються передумови для підвищення конкурентоспроможності [98].

**Таблиця 1.3 – Структурні зміни сукупного капіталу у західних країнах, % до загального підсумку**

Елементи сукупного капіталу	1800 р.	1860 р.	1913 р.	1950 р.	1973 р.	Кінець 1990-х рр.
Фізичний капітал	78–80	77–79	67–69	52–53	43–44	31–33
Людський капітал	20–22	21–23	31–33	47–48	56–57	67–69

Джерело: [26, с. 119].

Аналіз світогосподарської практики свідчить, що зростання продуктивності праці дещо сповільнюється в поточному десятиріччі. На глобальному рівні, показник виробленої продукції на одного робітника виріс на 2,3 % у 2014 р., в порівнянні із 1,8 % у 2013 р., 2,1 % в 2012 р., 2,7 % у 2011 р. та 4,0 % у 2010 р. і дорівнює докризовому середньому темпу зростання. У всіх регіонах, за винятком Північної Африки, відбулося зниження темпів зростання продуктивності праці і цей показник залишається на значно нижчому за докризовий рівні у розвинених країнах, ЄС, Центральної та Південно-Східної Європи (які не є членами ЄС) і СНД, Східної Азії та Південної Азії. У Північній Африці, швидке зростання продуктивності праці з 2012 р. пов'язане з відновленням темпів економічного зростання після скорочення в попередньому році. Основним чинником значного зниження темпів зростання продуктивності праці є недостатній обсяг інвестицій у розвиток економіки [155, с. 61].

Слід зазначити нерівномірність динаміки продуктивності праці. Відповідно до даних Світового Банку (WB), продуктивність праці у 2014 р. у світі в цілому та за певними регіонами мала наступні диспропорції: країни ЄС перевищували світовий показник продуктивності праці в 2,1 рази; країни Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) – у 2,5 рази. Показник продуктивності праці в середньому по країнах СНД у 2014 р. був нижчий за загальносвітовий рівень у 1,1 рази. При класифікації країн за рівнем доходів наявність значних світових диспропорцій за показником продуктивності праці виявляється таким чином: у країнах з високим рівнем доходів продуктивність праці перевищила світовий рівень у 2,3 рази, а в інших групах країн показник продуктивності праці був нижчий за загальносвітовий, зокрема: країни з доходом вище середнього – показник нижчий за світовий в 1,1 рази, країни з середнім рівнем доходів – в 1,5 рази, країни з рівнем доходів нижче середнього – в 2,1 рази, країни з низьким рівнем доходу – в 5,5 разів (табл. 1.4).

**Таблиця 1.4 – Продуктивність праці (ВВП (ПКС) на одного зайнятого у постійних цінах 1990 р., дол. США), 1995–2014 рр.**

Світ/група країн	1995	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	12 659	13 936	17 415	17 367	18 070	18 552	18 948	19 295	19 743
Єврозона	39 669	42 234	44 874	43 730	44 847	45 403	45 444	44 942	45 074

Продовж. табл. 1.4

Світ/група країн	1995	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Європейський Союз	34 071	37 275	41 408	40 376	41 429	41 977	41 970	41 845	42 041
Країни-члени ОЕСР	38 268	42 543	46 717	45 958	47 194	47 649	47 841	48 145	48 449
Країни з високим рівнем доходу	36 741	41 091	45 414	44 602	45 865	46 349	46 685	45 970	46 244
Країни з доходом вище середнього	6 910	7 748	13 119	13 620	14 614	15 483	16 273	16 517	17 341
Країни з середнім рівнем доходів	6 219	6 970	10 958	11 358	12 075	12 677	13 224	12 964	13 528
Країни з рівнем доходів нижче середнього	5 258	5 908	8 167	8 462	8 843	9 138	9 411	9 126	9 455
Країни з низьким рівнем доходу	1 904	2 187	2 947	3 052	3 183	3 325	3 426	н/д	н/д

Джерело: складено нами на основі [187].

Розглядаючи продуктивність праці як один з найбільш значущих індикаторів економічного розвитку країн та їх конкурентоспроможності, слід зазначити, що середній показник віддачі на ресурс праці в Україні у 2014 р. (11 295 дол. США) був нижчим за світовий рівень у 1,7 разів, у 3,7 та 4,3 рази нижчим за середній показник країн ЄС та ОЕСР відповідно. Україна поступається за рівнем продуктивності праці всім без винятку країнам ЄС. Країнами-лідерами за цим показником є Ірландія – 58 998 дол. США (у 5,2 рази перевищує відповідний показник в Україні), Бельгія – 56 219 дол. США та Франція – 54 168 дол. США. Найнижчий показник продуктивності праці зафіксований у Румунії – 13 047 дол. США (дод. А).

За рівнем продуктивності праці Україна значно відстає від інших провідних країн світу: США – 70 149 дол. США у 2014 р., Канада – 50 003 дол. США, Японія – 44 303 дол. США, Норвегія –

51 063 дол. США, Ісландія – 49 233 дол. США, Сінгапур – 52 024 дол. США тощо.

Серед країн СНД найвищу позицію за рівнем продуктивності праці посідає Білорусь – 32 477 дол. США. Нижчий рівень продуктивності праці, ніж в Україні, притаманний лише Таджикистану (6662 дол. США) та Киргизстану (8 350 дол. США). За продуктивністю праці Україна знаходиться майже на одному рівні з такими країнами як Ємен – 12 901 дол. США, Марокко – 12 234 дол. США, Сент-Люсія – 9 938 дол. США, Індонезія – 12 667 дол. США, Алжир – 13 324 дол. США [187].

В Україні продуктивність праці у наш час нижче 1990 р. (дод. Б). Такі зміни продуктивності праці зумовлені лише зміною однієї складової – обсягу ВВП. Динаміка темпів росту продуктивності праці порівняно із 1990 р. повністю відповідає тенденціям зміни ВВП, натомість кількість зайнятих зменшується значно повільнішими темпами (рис. 1.7).

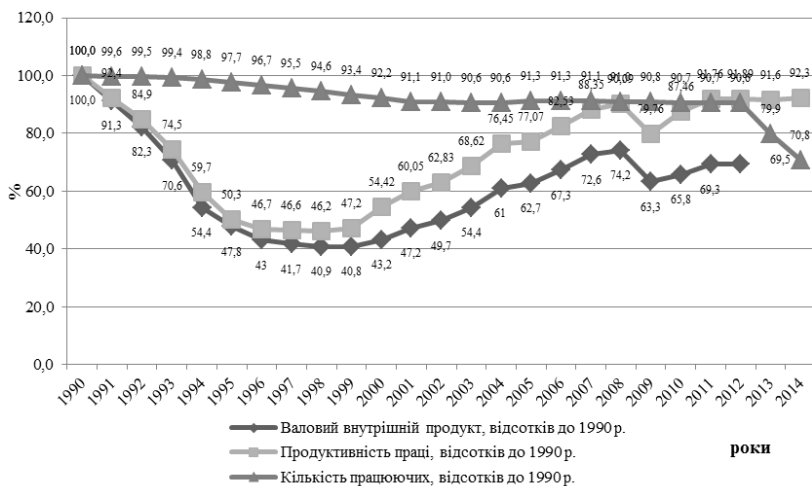


Рисунок 1.7 – Динаміка темпів росту продуктивності праці та її складових, % до 1990 р.

**Примітка.** Дані за 2014 р. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя.

Джерело: складено нами на основі [106; 187].

Відповідно до положень класичної теорії, зміни заробітної плати і продуктивності праці мають відбуватись синхронно. Коли заробітна плата підвищується разом з продуктивністю праці, створюються стимул для подальшого економічного зростання країни за рахунок збільшення купівельної спроможності домашніх господарств. Однак, протягом десяти років до світової фінансової кризи, зв'язок між заробітною платою і продуктивністю праці був порушений в багатьох країнах світу, і це сприяло формуванню глобальних економічних дисбалансів [156, с. 5].

Таким чином, розвиток національної економіки має відбуватись на основі переважаючого зростання продуктивності праці порівняно з оплатою праці зайнятих. Якнайбільша позитивна різниця між темпами продуктивності і оплати праці є умовою формування конкурентоспроможної економіки [128, с. 149].

На думку фахівців Міжнародної організації праці (МОП) підвищення середньої продуктивності праці має залишатися одним з ключових завдань. Цьому має сприяти зростання рівня освіти, яке необхідне для продуктивної трансформації та економічного розвитку країни. Разом з тим, розвиток добре продуманої системи соціального захисту населення дозволить працівникам та їх сім'ям зменшити кількість заощаджень та вкладати кошти в освіту своїх дітей, а також сприяти стимулюванню внутрішнього споживчого попиту в країні і підвищенню рівня життя [157, с. 16].

В Україні протягом тривалого часу зберігається диспропорція між темпами зростання заробітної плати та продуктивності праці (рис. 1.8). Темпи зростання продуктивності праці перевищували зростання заробітної плати лише у період 1997–2000 рр., в інші періоди темпи зростання заробітної плати перевищували зростання продуктивності праці. У 1995 р., 2002 р., 2004–2007 рр. зростання заробітної плати перевищувало зростання продуктивності праці найбільш швидкими темпами. У період світової фінансової кризи цей процес був скорегований і це супроводжувалося стрімким зниженням темпу росту продуктивності праці та заробітної плати у 2009 р. Аналіз впливу світової кризи на український ринок праці показує, що в основному зниження заробітної плати було пов'язано зі зростанням неповної зайнятості населення у 2009 р., коли кожен п'ятий працівник в Україні працював менше годин, ніж він хотів би. Багато співро-

бітників (особливо в промисловому секторі) були змушені піти в неоплачувану відпустку [186, с. 19].

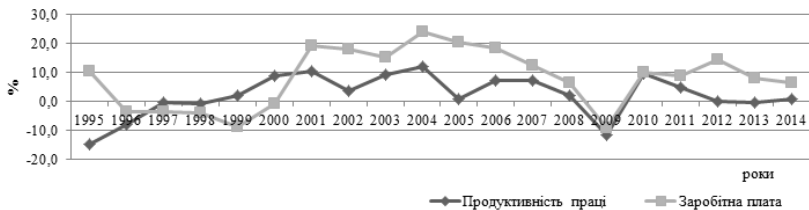


Рисунок 1.8 – Динаміка темпів приросту продуктивності праці та заробітної плати в Україні, 1995–2014 рр.

**Примітка.** Дані за 2014 р. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя.

Джерело: складено нами на основі [106; 187].

Починаючи з 2010 р., спостерігається процес відновлення синхронної динаміки зростання продуктивності праці та заробітної плати. Але особливістю таких змін є стійке уповільнення темпів зростання заробітної плати та продуктивності праці при тому, що темпи зростання заробітної плати більші за зростання продуктивності праці. У 2014 р. диспропорція між зростанням заробітної плати та продуктивністю праці була досить значною – темп приросту заробітної плати перевищив темп приросту продуктивності праці майже на 6 п.п.

Аналізуючи процеси, що відбуваються нині в сфері праці, потрібно підкреслити особливу значущість праці інтелектуальної. Активация на рівні первинних господарюючих суб'єктів продуктивної функції інтелектуальної праці, зростання її ролі в опосередкуванні процесів створення та використання інновацій (продуктових, технологічних, маркетингових, управлінських, організаційних, соціальних, екологічних) забезпечує реалізацію національних інтересів через досягнення суспільної корисності у вигляді закріплення тенденцій прогресивного макроекономічного розвитку, в межах якого досягаються умови підвищення конкурентоспроможності на основі економії трансформаційних і трансакційних витрат й зростання доданої вартості.

Проведений аналіз дозволив визначити поняття «конкурентоспроможність», відмінністю якого від існуючих є уточнення джерела походження конкурентоспроможності. Ним є інтелек-

туальна праця людини. Крім того, були виявлені особливості формування витрат за видами (трансформаційних і трансакційних) відносно сфер економічної діяльності (виробництво та обіг) й інновацій, що їм (сферам) відповідають.

Наші дослідження інтелектуалізації праці, як першоджерела формування національної конкурентоспроможності, зосереджувались передусім на розгляді економічних процесів, як таких, які наділені властивостями надавати наочність кінцевому результату використання творчих здібностей людини та створених на основі їх інновацій. Проте фактично постановка проблеми має бути набагато ширшою, оскільки це пов'язано із конкретизацією чинників конкурентоспроможності, які утворюються похідним чином від названої діяльності людини. Інтелектуально-інноваційні чинники конкурентоспроможного розвитку будь-якої країни (України у тому числі) проявляють властиві їм ефекти впливу у всіх визначальних сферах життя соціуму: безпосередньо економічній, а також в технологічній, політико-правовій і соціальній. На цьому базуються наші підходи до класифікації інтелектуально-інноваційних чинників конкурентоспроможного розвитку країн:

1) в економічній сфері ними є оптимальна структура фінансування, яка передбачає поєднання внутрішніх та зовнішніх джерел капіталовкладень; інвестування, спрямоване не на окремі підприємства, а на цілі галузі, з метою побудови сегментів економіки на конкурентних засадах;

2) у технологічній сфері ними є налагоджена кооперація між науковою сферою і сферою бізнесу, практичне застосування сучасних науково-технічних розробок; розгалужена науково-технічна інфраструктура; впровадження новітніх технологій;

3) у політико-правовій сфері ними є дієва законодавча база, яка сприяє комерціалізації науково-технічних проєктів; правова захищеність результатів інтелектуальної праці та наукової діяльності, стимулювання процесів патентування за кордоном; державна підтримка, стимулювання, субсидування інноваційного підприємництва; підтримка малого та середнього підприємництва;

4) у соціальній сфері ними є наявність достатньої кількості кваліфікованих наукових кадрів; високий соціальний престиж, можливість самореалізації працівників наукової та науково-технічної діяльності; дієва система мотивації професійного



росту кваліфікованих кадрів; якісна професійна підготовка, перепідготовка, підвищення кваліфікації працівників наукової та науково-технічної сфери.

Досліджений нами зв'язок між суспільно значущою творчістю людини, продуктами її інтелектуальної праці та конкурентоспроможністю економіки, а також з'ясування чинників відповідного походження за їх видами, що безпосередньо зумовлюють певний стан розвитку економіки, дозволили підійти до розгляду наступної науково-практичної проблеми. Наші подальші дослідження будуть спрямовані на трансформаційну сутність, якою наділений інтелектуально-інноваційний процес, що проявляється передусім в сфері економіки.

### **1.3. Трансформаційна сутність інтелектуально-інноваційного процесу в національній економічній системі**

Сучасний етап світового розвитку безпосередньо пов'язаний з використанням інновацій у всіх сферах економічного життя суспільства. Перехід до економіки знань, який є пріоритетним завданням для більшості країн світу, реалізується через втілення інновацій. Інноватизація є інструментальною основою сучасних трансформацій, що наочно відображає практика провідних держав світу (США, Японії, країн ЄС). Їх досвід свідчить, що стійкий економічний розвиток в умовах глобальної конкуренції можливий лише за використання інноваційно-орієнтованої моделі економіки.

В період становлення економіки знань конкуренція набуває особливих ознак. Конкурентоспроможність країн істотним чином визначається технологічним рівнем секторів і галузей економіки, передусім промисловості. Найбільш важливими чинниками національної конкурентоспроможності стають кваліфіковані кадри, дієвий інтелектуальний потенціал, створений в суспільстві, інформація, системи управління, культура підприємництва тощо. Разом з цим для забезпечення умов формування конкурентоспроможності країн набуває значущості чинник інвестицій. Можливості суспільства продукувати та впроваджувати інновації безпосередньо пов'язані з нагромадженням капіталу та пропорціями відтворювальної структури ВВП.

У цьому контексті поняття «інтелектуально-інноваційний процес» ми визначаємо як послідовну зміну станів економічного розвитку макросистеми, зумовлену застосуванням відповідно спрямованих заходів державного регулювання. Вони реалізуються в динаміці і за результатами впровадження сутнісно змінюють рівень конкурентоспроможності країни відповідно до нових умов функціонування економічного базису, які утворились внаслідок реконструкції. Особливість зазначеного підходу до визначення інтелектуально-інноваційного процесу дозволяє забезпечити обґрунтування національної конкурентоспроможності, виходячи з трансформаційної функції інновацій, що проявляється на практиці як реструктуризація, а саме як зміни співвідношення нагромадження і споживання у складі ВВП, а також як зміни за галузями і сферами діяльності. Таким чином, ми наголошуємо на трансформаційній сутності інтелектуально-інноваційного процесу.

В період становлення економіки знань відбуваються якісні зміни структури національної економіки, які визначають можливості та подальші перспективи зростання. Дослідження джерел конкурентоспроможності національної економіки передбачає передусім аналіз відтворювальної структури економіки, яка визначається співвідношенням фонду нагромадження та фонду споживання у складі ВВП, а також галузевої структури (визначається часткою кожної галузі у валовому випуску країни). Модель збалансованої відтворювальної та галузевої структури національної економіки властива більшості провідних країн світу з високим рівнем конкурентоспроможності.

Досліджуючи відтворювальну структуру, слід зазначити, що ВВП країн становить сума кінцевих споживчих витрат, валового нагромадження та чистого експорту. Аналіз (додаток В) динаміки засвідчує структурні зміни, що відбуваються у відтворювальному циклі світової економічної системи. Найбільшу частку ВВП становлять кінцеві споживчі витрати – у структурі світової економіки цей показник коливається у межах 74,1–77,1 % відповідно до періоду 1995–2014 рр. Розвинутим країнам притаманна найвища частка кінцевих споживчих витрат у ВВП (79,62 % у 2014 р.). У країнах з перехідною економікою та країнах, що розвиваються, частка кінцевих споживчих витрат у ВВП значно нижча – 72,48 % та 65,85 % відповідно. Слід зазначити, що частка кінцевих споживчих витрат у складі ВВП

країн з перехідною економікою поступово зростає, а в розвинутих країнах та країнах, що розвиваються, спостерігається її поступове зниження.

З-поміж структурних характеристик відтворення ВВП найважливіше значення має оптимізація генеральної відтворювальної макроекономічної пропорції – співвідношення між нагромадженням і споживанням у ВВП. Саме оптимальний приріст нагромадження капіталу визначає темпи економічного та соціального прогресу, забезпечуючи стійкий стан макросистеми із найвищим рівнем споживання в суспільстві. Збільшення норми нагромадження капіталу зазвичай підвищує технічний рівень капітальних ресурсів, що поліпшує такі якісні характеристики відтворювального процесу, як капіталоозброєність і продуктивність праці, з одного боку, і капіталоємність та матеріалоємність продукту – з іншого [113, с. 5].

Співвідношення між споживанням і нагромадженням визначає передумови конкурентоспроможності країни. Відмінністю сучасних конкурентних відносин є створення переваг на основі інновацій. У межах функціонування макросистеми цей процес стає можливим за розширеного відтворення, виділення суспільством достатньої частки коштів на нагромадження та перетворення цих коштів на реальний капітал. У свою чергу, втілені інновації забезпечують у новому відтворювальному циклі приріст ВВП. Отже, для забезпечення конкурентоспроможності національної економіки суспільство є зацікавленим у прирості фонду нагромадження. Проте, зважаючи на необхідність не тільки заощаджувати, але й споживати, завжди існувала і буде існувати певна межа, що визначає оптимальну частку нагромадження. Теоретично нагромадження вважається достатнім, якщо його норма становить близько 25 % ВВП. Таким чином, одна з визначальних умов забезпечення стійкої (довгострокової) конкурентоспроможності – та сама, що й макроекономічного розвитку країни в цілому: важливим є паритет між структурним співвідношенням фонду споживання та фонду нагромадження [32, с. 36].

Норма нагромадження капіталу визначається як частка валового нагромадження капіталу у ВВП. Для світової економіки в цілому (1995–2014 рр.) її середнє значення становить 23,8 % (менше оптимального – 25 %). Нестабільність економічного розвитку, яка зумовлена останньою за часом фінансово-економіч-

ною кризою, синхронно спричинила відповідні зміни у динаміці процесів нагромадження капіталу. Для періоду 2000–2008 рр. характерна була позитивна динаміка щодо норми нагромадження, у 2009 р. відбувся спад, проте вже з 2010 р. позитивна динаміка знову відновилася.

В цілому описаний рух норми нагромадження відповідає ознакам теперішньої фази економічного циклу: за Г. Меншем саме період депресії запускає інноваційний процес, а згідно з Й. Шумпетером саме інновації породжують довгі цикли ділової активності. Отже, потреби виходу з кризи зумовлюють інтенсивність впровадження інновацій, що відповідно позначається на показникові валової норми нагромадження, який поступово зростає як у світовій економіці в цілому, так і по всіх групах країн.

Важливим є питання оновлення активної частини основного капіталу за рахунок інновацій, які в сучасних умовах економічного розвитку є визначальним джерелом конкурентоспроможності. У післякризовий період динаміка валового нагромадження капіталу випереджала нагромадження основного капіталу, а отже, невиробниче нагромадження змінювалось інтенсивніше за виробниче. На нашу думку, це пов'язано, по-перше, з компенсаторною поведінкою домогосподарств, яка проявилась як реакція на кризові явища в економіці та спричинила нагромадження майна у цьому секторі, та, по-друге, з потребами відновлення страхових запасів і резервів, що гарантують безперервність макроекономічного відтворення.

Позитивний приріст норми нагромадження основного капіталу забезпечили країни, що розвиваються; в економічно розвинутих країнах і країнах з перехідною економікою зміни були від'ємними. Варто зазначити, що від сучасної кризи країни з розвинутою економікою постраждали більше, ніж країни, що розвиваються. У результаті цього, за прогнозом *PricewaterhouseCoopers (PwC)*, такі країни як Бразилія, Китай, Індія, Індонезія, Мексика та інші, будуть випереджати за темпами зростання індустріальні держави Заходу, об'єднані у G7.

Фактично норма нагромадження основного капіталу у групі розвинених країн становила 19,77 % у 2014 р., у групі країн з перехідною економікою – 21,37 %. Країнам, що розвиваються, властива дещо вища норма нагромадження основного капіталу – середнє значення за період 1995–2014 рр. становило 28,51 % при зростанні показника до 30,82 % у 2014 р.

На майбутні два десятиліття прогнозується зниження світової норми нагромадження. При цьому абсолютна величина цього показника в країнах, що розвиваються, та країнах з перехідною економікою буде вища, ніж у розвинутих країнах (табл. 1.5). Відповідно зворотній показник (капіталовіддача) до 2030 р. буде вище у розвинутих країнах. Для порівняння: 5,26 дол. США – розвинуті країни світу; 4,35 – країни, що розвиваються та країни з перехідною економікою.

**Таблиця 1.5 – Норма нагромадження капіталу, %**

Групи країн	2020 р.	2030 р.
Світ у цілому	22,0	20,8
Розвинуті країни	19,5	19,0
Країни, що розвиваються, та країни з перехідною економікою	26,0	23,0

Джерело: [108, с. 107].

Досліджуючи конкурентоспроможність країн з урахуванням їх місця у групах на основі класифікації за ступенем розвитку, слід брати до уваги темпи зростання ВВП. За даними *UNCTAD*, вихід з фінансово-економічної кризи супроводжувався для економічно розвинутих країн темпами приросту ВВП (в середньому за період 2010–2014 рр.) на 1,68 %, для країн з перехідною економікою – 3,01 %, для країн, що розвиваються – 5,43 % (табл. 1.6). Отже, у всіх групах країн зафіксоване економічне зростання.

**Таблиця 1.6 – Середньорічний темп приросту реального ВВП, %**

Групи країн	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	2,91	4,25	3,65	1,46	-2,05	4,07	2,82	2,34	2,28	2,48
Країни, що розвиваються	4,80	5,65	6,89	5,22	2,84	7,76	5,8	4,62	4,62	4,33
Країни з перехідною економікою	-4,37	8,84	6,52	5,20	-6,56	4,48	4,46	3,02	2,26	0,83
Розвинуті країни	2,66	3,76	2,57	0,00	-3,69	2,61	1,52	1,34	1,24	1,69

Джерело: складено нами на основі [153].

З огляду на рушійні сили прогресивної макроекономічної динаміки слід уточнити, що особливе значення для розвитку економіки має, передусім, зростання в секторі промисловості. Для більшості країн, що розвиваються, саме випереджаюче зростання промисловості забезпечує структурні перетворення та тривале економічне зростання. Отже, країнами має бути створений високотехнологічний конкурентоспроможний промисловий сектор.

Якщо мова йде про інноваційний прорив, то для створення таких умов, як зазначають науковці [129, с. 304–305], у названому секторі приріст ВВП впродовж одного-двох десятиліть має утримуватись на рівні 10 %. Саме таку закономірність у ХХ ст. продемонстрували такі країни як Японія, Республіка Корея. Нині у десятилітньому інтервалі часу випереджаючими темпами розвиваються Катар (13 % приросту реального ВВП за 2000–2010 рр.), а також Китай з Гонконгом, Казахстан, Індія, В'єтнам [70]. Таким чином, іншою, не менш важливою умовою формування конкурентоспроможної економіки країни, є забезпечення у довготривалому інтервалі часу високих темпів приросту виробництва (що в свою чергу тісно пов'язано з рівнем валових нагромаджень у ВВП).

Визначаючи тенденцію на майбутнє, *PricewaterhouseCoopers* зазначає, що Китай та Індія стануть поряд з США найбільшими економіками світу; Індонезія, Нігерія, В'єтнам демонструватимуть переконливе економічне зростання; Бразилія зможе обійти Японію й стати четвертою найбільшою економікою світу; економіка Туреччини може стати однією з найбільших в Європі. Разом з цим, експерти також констатують, що внаслідок негативного впливу світової економічної кризи країнам, що розвиваються, буде важко зберегти високі темпи зростання останніх років [184].

Відзначаючи у порівняльному аналізі (країни, що розвиваються/розвинуті країни) тенденцію випереджаючих темпів збільшення ВВП, а також переважання більш високих показників норми нагромадження основного капіталу, необхідно підкреслити, що оцінка конкурентоспроможності з орієнтиром на цей показник, на нашу думку, є відносна. Насамперед це пояснюється тим, що процеси відтворення на макрорівні слід сприймати не тільки в економічному аспекті, але також і в соціальному. Забезпечення зростання ВВП, нагромадження капіталу, впровадження на цій основі інновацій, зрештою забезпечення конкурентоспроможності, оцінюються позитивно,

тільки у випадку реалізації інтересів соціуму. Між тим, незважаючи на зміни структури світового ВВП у групах країн за рівнем їх розвитку, між розвинутими країнами та країнами, що розвиваються, зберігаються істотні розбіжності, особливо за показником рівня життя населення на користь перших.

Показником, який дозволяє одночасно враховувати і норму нагромадження капіталу, і приріст ВВП, є коефіцієнт ефективності нагромадження, тобто віддача з кожного долару США фонду нагромадження у вигляді приросту ВВП. Чим вища ефективність нагромадження, тим менша потреба у збільшенні обсягів фонду нагромадження для створення одиниці приросту ВВП. Середнє значення показника ефективності нагромадження у світовій економіці за період 1995–2014 рр. становило 0,11 (табл. 1.7). Таким чином, 1,00 дол. США, інвестований у основний капітал, збільшує обсяг світового ВВП на 0,11 дол. США. Найвищий рівень ефективності нагромадження у 2014 р. (0,18) був зафіксований у групі країн, що розвиваються; в країнах з перехідною економікою – дещо нижчий (0,15); для розвинутих країн цей показник становив 0,07. Досить високі показники ефективності нагромадження країн з перехідною економікою та країн, що розвиваються, пов'язані із тенденцією постійного значного зростання обсягів ВВП.

**Таблиця 1.7 – Коефіцієнт ефективності нагромадження, 1990–2014 рр.**

Групи країн	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	0,13	0,19	0,16	0,06	-0,09	0,19	0,12	0,10	0,09	0,10
Країни, що розвиваються	0,18	0,23	0,26	0,18	0,09	0,26	0,18	0,15	0,14	0,13
Країни з перехідною економікою	-0,16	0,67	0,31	0,19	-0,24	0,23	0,20	0,12	0,10	0,04
Розвинуті країни	0,13	0,17	0,12	0,00	-0,17	0,14	0,08	0,07	0,06	0,08

**Примітка.** Для розрахунку використано дані ВВП та валового нагромадження у постійних цінах станом на 2005 р.

Джерело: розраховано за даними [153].

Порівняння відносного показника ефективності нагромадження капіталу за групами країн переконливо свідчить: країни, що розвиваються, набувають ознаки конкурентоспроможності швидше, ніж економічно розвинені держави. Деякі з сучасних

швидкозростаючих країн утворюють істотну загрозу для економічно розвинутих країн вже нині (передусім Китай – велика країна зі швидкозростаючою економікою, яка забезпечує інноваційний прогрес за рахунок копіювання технологій).

Проте на уточнення потребують характерні особливості економіки розвинутих країн. У 2010 р. частка розвинутих країн у ВВП становила 51,7 % (у т. ч. США – 19,7 %) і на ці країни припадало 60 % світового обсягу капіталовкладень [108, с. 462]. Отже, забезпечення світової економіки капіталом у наш час досі істотно залежить від інвестиційного процесу розвинутих країн. Зважаючи на це, ознаки послаблення конкурентоспроможності країн-лідерів світової економіки вже не здаються такими однозначними. Варто також додати, що питоме значення одного проценту приросту ВВП в країнах з високим рівнем економічного розвитку не тільки кількісно відрізняється від аналогічного показника інших країн, а й якісно оцінюється інакше. Зауважимо, що створення розвинутими країнами великого за обсягом ВВП, дозволяє опосередковано припускати наявність досить збалансованого співвідношення споживання та нагромадження та обґрунтованих змін цієї структури відповідно до приросту основного макроекономічного показника. Хоча, безперечно, абсолютно досконалого паритету в світовій практиці не зафіксовано.

У багатьох країнах споживання перевищує виробництво або навпаки виробництво є більшим за споживання (Німеччина, Японія, Китай). Розміщуючи тимчасово вільні резерви на світовому ринку, група країн з позитивним сальдо платіжного балансу перетворюється на основних світових кредиторів. Саме з цим пов'язана нерівномірність в динаміці заощаджень і нагромадження капіталу, яка знаходиться в основі формування глобального дисбалансу – однієї з найважливіших причин фінансової кризи. Як зазначають аналітики [108, с. 109], у прогностичному періоді (тобто до 2030 р.) названий дисбаланс усунути повністю буде неможливо.

Україну, як і решту країн світу, не оминула глобальна фінансово-економічна криза. Проте, як показує проведений аналіз, інтелектуально-інноваційні чинники, виконуючи трансформаційну функцію в національній економіці, позитивно (хоча і з різним ступенем інтенсивності впливу) сприяють процесам відновлення господарських систем як розвинутих країн, так і



країн з перехідною економікою, а також країн, що розвиваються. Це свідчить, що Україні також доступні можливості нарощування потенціалу конкурентоспроможності. Забезпечення компенсаторного ефекту тим втратам, що виникли внаслідок економічного регресу і набуття економічної стабільності, створює, в свою чергу, первинну за значенням передумову зростання конкурентоспроможності країни.

Між тим, об'єктивно оцінюючи сучасний стан економіки України, слід зазначити, що на шляху до поставленої мети є багато перешкод. Відтворювальній структурі України притаманні такі тенденції: стрімке зростання частки кінцевих споживчих витрат (на 26,4 п. п. за період 1992–2014 рр.); скорочення частки валового нагромадження; від'ємний чистий експорт (2006–2014 рр.) (табл. 1.8).

**Таблиця 1.8 – Відтворювана структура економіки України, 1992–2014 рр.**

Показник	1992	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ВВП, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Кінцеві споживчі витрати, %	63,56	76,40	75,25	76,54	80,05	84,61	84,45	85,48	90,11	91,78	89,98
Валове нагромадження капіталу, %	34,45	26,68	19,72	22,62	27,94	17,06	18,47	20,74	18,27	16,43	14,10
Валове нагромадження основного капіталу, %	27,43	23,40	19,74	22,00	26,42	18,40	18,13	18,61	18,89	17,33	14,03
Зміна запасів матеріальних оборотних коштів, %	7,02	3,28	-0,02	0,62	-1,34	-1,34	0,33	2,13	-0,62	-0,90	0,08
Експорт товарів та послуг, %	23,98	47,08	62,44	51,48	46,92	46,38	50,74	54,37	50,91	42,9	49,15
Імпорт товарів та послуг, %	21,99	50,16	57,41	50,64	54,91	48,05	53,66	60,59	59,29	51,1	53,24
Чистий експорт, %	1,99	-3,08	5,03	0,84	-7,99	-1,67	-2,92	-6,22	-8,38	-8,2	-4,09
Статистична похибка, %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01

Джерело: складено нами на основі [153].

Слід зазначити, що частка кінцевих споживчих витрат в Україні (89,98 % у 2014 р.) значно перевищує відповідний показник у світі (74,11 %), у групі розвинених країн (79,62 %), у країнах з перехідною економікою (72,48 %) та у країнах, що розвиваються (65,85 %). Натомість частка валового нагромадження капіталу (14,10 %) є значно нижчою за відповідні показники у названих групах країн: розвинуті країни – 20,44 %, країни з перехідною економікою – 22,26 %, країни, що розвиваються – 32,13 %, в цілому у світі – 24,97 %. Коефіцієнт ефективності нагромадження в Україні має тенденцію до зниження і у 2014 р. становив –0,48 (середній показник у світі 0,10) (табл. 1.9).

**Таблиця 1.9 – Коефіцієнт ефективності нагромадження в Україні, 1993–2014 рр.**

Рік	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Коефіцієнт ефективності нагромадження	2,26	–0,82	–0,63	–0,61	–0,16	–0,10	–0,01	0,29	0,41	0,26	0,40
Рік	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Коефіцієнт ефективності нагромадження	0,53	0,12	0,27	0,25	0,08	–1,20	0,25	0,28	0,01	0,19	–0,48

Джерело: розраховано за даними [153].

Такі тенденції у відтворювальній структурі економіки України свідчать про порушення структурного співвідношення між фондом споживання та фондом нагромадження і, як наслідок, про відсутність передумов забезпечення стійкої (довгострокової) конкурентоспроможності країни та її макроекономічного розвитку в цілому.

Узагальненою характеристикою, яка відображає якісний рівень розвитку країни в цілому, є галузева структура національної економіки. Вона показує співвідношення валового випуску за окремими галузями. В Україні потреба дотримуватись курсу модернізації структури національної економіки проголошувалась неодноразово. Дійсно, існує необхідність у створенні сучасної, конкурентоспроможної держави, гуманізації розвитку, що означає передусім збільшення соціальних інвестицій у

людський капітал та запровадження прогресивної моделі розвитку держави [64, с. 8]. Модернізація та впровадження прогресивної моделі розвитку економіки в Україні має відбуватися у відповідності до світових тенденцій. Проте цей процес реалізується досить повільно, тому фактично сучасну економіку України інноваційною, а отже, і конкурентоспроможною назвати неможливо.

Галузева структура світової економіки протягом 1995–2014 рр. залишалась майже незмінною (дод. Д). Найбільшу частку у валовій доданій вартості світової економіки складає сфера послуг – 66,02 % у 2014 р., промисловість та сільське господарство становили 29,50 % та 4,47 % відповідно. Найбільш високий рівень розвитку сфери послуг притаманний економічно розвиненим країнам, частка послуг у валовій доданій вартості яких складала 75,03 % у 2014 р., промисловості – 23,52 %. У країнах з перехідною економікою та країнах, що розвиваються, частка послуг є значно нижчою – відповідно 57,67 % та 53,08 %, а промисловості – значно вищою (36,60 % та 37,98 % відповідно). Слід зазначити, що у групі розвинутих країн та країн з перехідною економікою частка послуг у валовій доданій вартості за досліджуваний період характеризувалась поступовою позитивною динамікою. Це було обумовлено скороченням у структурі національної економіки розвинених країн частки промисловості та (меншою мірою) сільського господарства, а у країнах з перехідною економікою – значним скороченням частки сільського господарства. У групі країн, що розвиваються, спостерігається поступове зростання частки промисловості у валовій доданій вартості, натомість частка сільського господарства у період 1995–2014 рр. дещо знизилася. Частка послуг залишалась на рівні 50–53 %.

Досліджуючи трансформаційну сутність інтелектуально-інноваційного процесу в національних економічних системах, доцільно провести порівняння галузевої структури економіки України: 1) з країнами постсоціалістичної трансформації (Польща); 2) з країнами зі швидко зростаючою економікою (Китай); 3) з країнами-лідерами світової економіки (США, Японія, Швеція) (табл. 1.10). Таке виокремлення пояснюється наявністю достовірних та співставних даних, а також прийнятими у вітчизняній науці універсальними підходами до систематизації країн світу.

**Таблиця 1.10 – Галузева структура національної економіки деяких країн, 2000–2014 рр.**

Показник	США		Японія		Швеція		Китай		Польща		Україна	
	2000	2014	2000	2014	2000	2014	2000	2014	2000	2014	2000	2014
Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сільське господарство, %	0,96	1,24	1,42	1,22	2,01	1,38	15,06	9,46	4,95	2,94	16,84	9,46
Промисловість, %	23,06	20,58	29,95	26,75	28,48	25,99	45,92	42,89	31,10	32,46	37,64	27,56
Послуги, %	75,98	78,18	68,63	72,03	69,51	72,63	39,02	47,65	63,95	64,61	45,52	62,98

Джерело: складено нами на основі [153].

Результати порівняння галузевої структури вітчизняної економіки та економіки Польщі свідчать, що частка послуг у валовій доданій вартості української економіки є дещо нижчою за аналогічний показник Польщі; частка сільського господарства в Україні у 3,2 рази більша, натомість частка промисловості у валовій доданій вартості є нижчою на 4,9 п. п.

Порівняльний аналіз галузевої структури економіки України із економікою Китаю свідчить, що в українській економіці частка сфери послуг у валовій доданій вартості є значно більшою, частка сільського господарства – однаковою, а частка промисловості – значно меншою [17, с. 29].

Порівняння галузевої структури національної економіки України з відповідними показниками економіки розвинутих країн також свідчить про помітні розбіжності. Частка сільського господарства у валовій доданій вартості України у 2014 р. становила 9,46 %, тоді як у розвинених країн цей показник складає до 2 %, а частка послуг залишається недостатньо високою. Частка промисловості у структурі вітчизняної економіки дещо перевищує аналогічний показник у розвинених країнах.

Загалом динаміка формування валової доданої вартості в Україні свідчить, що впродовж 1992–2014 рр. суттєво знизилася частка промисловості (у 1,8 разів) та сільського господарства (у 2,1 разів). Натомість частка сфери послуг збільшилась у 2,1 разів (табл. 1.11). У цілому інформація, що «лежить на поверхні» веде до висновку, що такі зрушення у галузевій структурі української економіки відповідають світовим тенденціям та

є характерними для країн із перехідною економікою. Проте, по-перше, процес наближення галузевої структури вітчизняної економіки до пропорцій, притаманних конкурентоспроможним розвинутим країнам світу, відбувається досить повільно, а, по-друге, походження названих зрушень суттєво інше. Україна має деформовану структуру економіки (співвідношення споживання до нагромадження в пропорції 9 : 1). Це означає, що старіють і зношуються основні фонди, не оновлюються засоби виробництва, не впроваджуються інновації. При цьому (як показує галузева структура) «внесок» промисловості у створення додатної вартості поступово зменшується, тому збільшення частки сфери послуг виникає здебільшого автоматично. Крім того, у складі послуг, що надаються господарюючими суб'єктами превалює торгівля та банківська справа. Отже, національний дохід країни формується переважно внаслідок руху вартості, а не з причини створення додаткових корисних для суспільства матеріальних та інтелектуальних благ.

**Таблиця 1.11 – Галузева структура національної економіки України, 1992–2014 рр.**

Показник	1992	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Сільське господарство, %	19,55	15,02	16,84	10,28	7,59	7,79	8,29	9,51	8,93	9,99	9,46
Промисловість, %	50,17	43,07	37,64	34,43	32,19	27,84	29,15	28,80	28,77	25,91	27,56
Послуги, %	30,28	41,92	45,52	55,29	60,22	64,37	62,56	61,69	62,30	64,10	62,98

Джерело: складено нами на основі [153].

Досліджуючи негативні тенденції у галузевій структурі національної економіки, слід зазначити наступне. В українській економіці протягом 2005–2014 рр. у загальному обсязі випуску скоротилась частка переробної промисловості – з 40,1 % у 2005 р. до 29,1 % у 2014 р., а у валовій доданій вартості – з 20,6 % до 12,2 %. Разом з тим збільшилася частка добувної промисловості у загальному обсязі випуску товарів та послуг – з 4,1 % у 2005 р. до 4,7 % у 2014 р.; у валовій доданій вартості з 4,1 % до 5,0 % [68, 69].

Зазвичай скорочення питомої ваги реального сектору економіки має супроводжуватися суттєвим зростанням продуктивності праці на основі впровадження інноваційних технологій, проте в Україні така тенденція не спостерігається. Наприклад, продуктивність праці на підприємствах легкої промисловості України у 7 разів нижча, ніж у Китаї. До певної міри відсутність вагомих структурних зрушень у напрямку забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної економіки пояснюється низьким рівнем розвитку інноваційної діяльності, що обумовлено такими чинниками:

- низький рівень інноваційної активності промислових підприємств (у 2014 р. інноваційну діяльність у промисловості здійснювали 16,1 % від загальної кількості промислових підприємств; впровадження інновацій забезпечували 12,1 % підприємств);
- незначні обсяги реалізованої інноваційної продукції (частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції у 2014 р. складала лише 2,5 %);
- недостатнє фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств (7 695,9 млн грн у 2014 р, що на 19,5 % менше, ніж у 2013 р. – 9 562,6 млн грн);
- нераціональний розподіл коштів на інновації (найбільша частка інноваційних витрат у 2014 р. була спрямована на придбання машин та обладнання – 66,5 %, тоді, як на дослідження та розробки, придбання інших об'єктів інтелектуальної власності, а також на інші витрати в рамках цієї групи витрачалося значно менше коштів – відповідно 22,8 %, 0,6 % та 10,1 %) [80, 106].

Негативні тенденції розвитку вітчизняної економіки за галузями спричиняються також суттєвими відмінностями у рівні доходності окремих секторів та галузей економіки. У сфері послуг найбільш дохідними галузями є торгівля та ремонтні послуги (у 2014 р. при частці 14,7 % у виробництві ВВП частка у структурі валового прибутку, змішаного доходу складала 19,5 %), фінансова та страхова діяльність (відповідно 4,4 % та 5,6 %), операції з нерухомістю (6,2 % та 12,7 %). Досить високий рівень доходності притаманний діяльності у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування, проте її частка у структурі національної економіки є невисокою: 1,1 % у виробництві ВВП та 0,6 % у структурі валового доходу. Значна частка у створенні ВВП та у структурі валового доходу припадає на діяльність у сфері транс-

порту і зв'язку 6,4 % та 5,8 % відповідно. Разом з тим низько-прибутковими галузями національної економіки залишаються сфера освіти (у 2014 р. частка у виробництві ВВП – 4,8 %; частка у структурі валового доходу – 1,1 %) та охорона здоров'я (2,9 % та 1,0 % відповідно), тобто ті види економічної діяльності, що впливають на формування визначальних засад конкурентоспроможності національної економіки, оскільки вони пов'язані з формуванням людського капіталу [64, с. 13; 69].

Таким чином, у наш час лідерами за показниками економічного і соціального розвитку є держави, які забезпечують формування ефективної галузевої структури економіки, орієнтованої на інноваційну модель. Зміни у галузевій структурі економіки України не можна оцінити як такі, що виразно тяжіють до названої парадигми. Досвід провідних країн переконливо свідчить про те, що в Україні можливо забезпечити поступовий перехід до інноваційно-орієнтованої моделі розвитку економіки, якій, окрім іншого, притаманна висока частка сфери послуг у валовій доданій вартості. Проте стосовно цього доречно декілька зауважень. Зростання частки сфери послуг в економіці України має супроводжуватись а) підвищенням їх якості та б) поступовим зростанням питомої ваги соціально-орієнтованих послуг (освіти, охорони здоров'я) у структурі валової доданої вартості. Саме ці зміни відіграють важливу роль у створенні передумов для підвищення національної конкурентоспроможності через підвищення якості людського та інтелектуального капіталу. У галузевій структурі економіки України важливим є забезпечення поступового скорочення ресурсоємних галузей та нарощування обсягів наукомістких галузей.

Створення визначальних передумов формування конкурентоспроможності країн на основі інновацій походить з можливості суспільства нагромаджувати капітал і забезпечувати у межах відтворювальної структури ВВП оптимальне співвідношення між споживанням та нагромадженням. Аналіз, проведений нами, дозволив констатувати, що посттрансформаційним країнам і країнам, що розвиваються, для забезпечення паритетних конкурентних відносин необхідні такі умови розвитку, які забезпечують у довготривалому інтервалі часу високі темпи приросту виробництва, що в свою чергу тісно пов'язано з рівнем валових нагромаджень у ВВП та спрямуванням інвестицій у інновації. Провідну роль у цьому відіграє трансформаційна функція інтелектуально-інноваційних чинників розвитку національної економіки.

## Висновки до розділу 1

1. Виявлено умови забезпечення економічного зростання та економічного розвитку макросистем, що дозволило ідентифікувати зв'язок категорій: «лідерство», «конкурентоспроможність», «розвиток», «зростання». Встановлена взаємозалежність конкурентоспроможності та економічного лідерства країн, яка забезпечується високим досягнутим макросистемами станом розвитку та його постійним підтриманням на основі механізму розширеного відтворення. Важливою при цьому є функція державного регулювання. Процеси формування конкурентоспроможності та економічного лідерства є обопільно зумовленими, що дозволяє визначити економічне лідерство країн як найвищий стан конкурентоспроможності. При цьому економічне зростання трактується як сприятлива, але не обов'язкова умова забезпечення конкурентоспроможності та лідерства.

2. З'ясовано, що сучасну парадигму лідерства країн в системі міжнародних економічних відносин, які постійно ускладнюються, найкращим чином відображають концепції а) модернізації економічних систем, б) інноваційного розвитку та в) інтелектуального капіталу.

3. Проаналізовано господарську практику країн, у розвитку яких мали місце такі процеси і явища: кризовий період, пов'язаний з наслідками війни; тривала залежність від інших країн; існування дестабілізуючих чинників економіки (корупція, бюрократизм тощо); прагнення країн долучитись до процесів міжнародної економічної інтеграції та ін. На основі цього з'ясовано, що Україна має потенційну можливість брати участь у міжнародних економічних відносинах на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку, використовуючи досвід названих країн.

4. Визначено, що створення умов інноваційного та інтелектуального розвитку країни є основою для підвищення конкурентоспроможності національної економіки. Важливу роль у цьому відіграють високотехнологічні та креативні індустрії. Україна має значний креативний потенціал економічного розвитку (інтелект нації), тож за наявності ефективних заходів державного регулювання могла б стати поряд з країнами, де зайнятість інтелектуальних працівників висока. У високотехнологічних галузях доречним є досвід Швеції, Фінляндії, Данії,



Німеччини; у креативних – також Швеції, Фінляндії, крім того, Швейцарії, Ісландії, Великої Британії та ін. Проте аналіз структури зовнішньої торгівлі України високотехнологічними та креативними товарами свідчить про те, що країна не є активним учасником цих процесів.

5. Надано трактування конкурентоспроможності як інтегрованої здатності взаємопов'язаних господарських систем мікрота макрорівня створювати на основі інновацій стійкі порівняльні переваги у сферах виробництва та обігу. Джерелом таких інновацій є інтелектуальна праця, це проявляється в системі господарських відносин як ефективне використання ресурсів, економія витрат (трансформаційних – зумовлених продуктовими та технологічними інноваціями та трансакційних – зумовлених маркетинговими, організаційними, управлінськими, соціальними та екологічними інноваціями) та прирощення доданої вартості (утворення інтелектуальної ренти).

6. Розширено теоретичне уявлення про зв'язок між інтелектуалізацією праці та конкурентоспроможністю макросистем. Відмінністю проведених досліджень є обґрунтування названої залежності на основі принципів економії витрат і прирощення доданої вартості.

7. Розроблено теоретико-методологічні засади створення конкурентоспроможних макросистем на основі раціональності формування витрат (трансформаційних і трансакційних) за видами та сферами економічної діяльності, що пов'язано з інтелектуалізацією праці та впровадженням інновацій (продуктових, технологічних, маркетингових, організаційних, управлінських, соціальних, екологічних). Зазначені засади дозволяють визначити оптимальний варіант економічного розвитку, що в умовах кризи набуває особливого значення для економіки України.

8. Визначено поняття «інтелектуально-інноваційний процес» як послідовну зміну станів економічного розвитку макросистеми, зумовлену застосуванням відповідно спрямованих заходів державного регулювання. Вони реалізуються в динаміці і за результатами впровадження сутнісно змінюють рівень конкурентоспроможності країни відповідно до нових умов функціонування економічного базису, які утворились внаслідок реконструкції. Особливість зазначеного підходу до визначення інтелектуально-інноваційного процесу дозволяє забезпечити обґрунтування

національної конкурентоспроможності, виходячи з трансформаційної функції інновацій, що проявляється на практиці як реструктуризація, а саме як зміни співвідношення нагромадження і споживання у складі ВВП, а також як зміни за галузями і сферами діяльності.

9. Розроблені аналітичні підходи до з'ясування трансформаційної сутності інтелектуально-інноваційного процесу та її ідентифікації на рівні макросистем за показниками відтворювальної та галузевої структури. Це дозволило на основі компаративних прийомів дослідження за групами країн відповідно до методики *UNCTAD* виявити потенційні можливості інноваційного розвитку економіки України, а також обґрунтувати протиріччя в оцінці її конкурентоспроможності.

## **РОЗДІЛ 2. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНІ ЧИННИКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

### **2.1. Стан конкурентоспроможності економіки України: оцінка за міжнародними порівняннями**

В світовій практиці використовується значна кількість міжнародних рейтингів, методик та підходів до оцінки рівня розвитку країн світу, які досліджують і характеризують різні сфери життєдіяльності суспільства. У контексті наукового аналізу конкурентоспроможності національної економіки доцільно розглядати дві групи показників: 1) показники, які забезпечують кількісний вимір інтелектуального та інноваційного потенціалу країн і дозволяють зробити висновки про відповідні чинники розвитку національних економік країн світу; 2) показники, які забезпечують загальну оцінку стану конкурентоспроможності національних економік. Ці групи показників тісно пов'язані між собою, оскільки інноваційні процеси, їх передумови та наслідки впливають на стан конкурентоспроможності національної економіки країн.

Україна представлена у рейтингах багатьох міжнародних організацій, які оцінюють інноваційний потенціал та конкурентоспроможність країн. Враховуючи важливість інноваційної складової в умовах становлення в Україні економіки знань, а також виокремлюючи контекст забезпечення національної конкурентоспроможності економіки, необхідно дослідити визнані підходи (рейтинги) та з'ясувати місце України у міжнародних порівняннях. До найбільш відомих та широко застосовуваних у світовій практиці індексів оцінки інноваційного та інтелектуального розвитку країн належать: а) Індекс економіки знань, б) Індекс знань, в) Глобальний індекс інновацій, г) Індекс інноваційних можливостей. Найбільш поширеними показниками, які відображають рівень конкурентоспроможності є: а) Глобальний індекс конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму та б) Індекс конкурентоспроможності Міжнародного інституту розвитку менеджменту.

*1. Оцінка інтелектуально-інноваційного розвитку країни.* Комплексними показниками країн світу, які характеризують рівень розвитку економіки, заснованої на знаннях, є Індекс економіки знань (*The Knowledge Economy Index, KEI*) та Індекс знань (*The Knowledge Index, KI*). Вони розраховуються відносно

до запропонованої Світовим банком «Методології оцінки знань» (*The Knowledge Assessment Methodology – KAM*), яка є комплексом зі 148-ми структурних і якісних показників, об'єднаних у чотири основні групи. Змінні нормалізуються за шкалою від 0 до 10 і співставляються з іншими країнами у однорідній групі порівнюваних країн. Дослідження здійснюються для 145 країн світу.

*Індекс економіки знань* – це комплексний показник, який характеризує рівень розвитку економіки знань тієї чи іншої країни або регіону. Він розраховується як середнє значення з чотирьох індексів: індексу економічного та інституційного режиму, індексу освіти, індексу інновацій та індексу інформаційних технологій і комунікацій. *Індекс знань* – комплексний економічний показник, який використовується для оцінки здатності країни створювати, приймати і поширювати знання. На відміну від Індексу економіки знань, не включає оцінку економічного та інституційного режиму та розраховується як середня величина трьох індексів: індексу освіти, індексу інновацій та індексу інформаційних технологій і комунікацій [165].

Протягом двох останніх звітних періодів лідируючу позицію за обома індексами (*KEI* та *KI*) посідала Швеція (табл. 2.1). Згідно з дослідженнями за 2012 р., десятку країн-лідерів за *KEI* покинули США; натомість увійшла Німеччина. У список країн-лідерів за *KI* у 2012 р. не увійшли Канада та Швейцарія, а замість них увійшли Тайвань та Німеччина [164].

**Таблиця 2.1 – Країни-лідери за Індексом економіки знань та Індексом знань, 2000–2012 рр.**

Індекс економіки знань				Індекс знань			
місце, 2012 р.	країна	індекс, 2012 р.	місце, 2000 р.	місце, 2012 р.	країна	індекс, 2012 р.	місце, 2000 р.
1	Швеція	9,43	1	1	Швеція	9,38	1
2	Фінляндія	9,33	8	2	Нідерланди	9,22	3
3	Данія	9,16	3	3	Фінляндія	9,22	10
4	Нідерланди	9,11	2	4	Тайвань (Китай)	9,10	11
5	Норвегія	9,11	7	5	Данія	9,00	2
6	Нова Зеландія	8,97	9	6	Норвегія	8,99	5
7	Канада	8,92	10	7	Австралія	8,98	6
8	Німеччина	8,90	15	8	Нова Зеландія	8,93	8
9	Австралія	8,88	6	9	США	8,89	4
10	Швейцарія	8,87	5	10	Німеччина	8,83	18

**Примітка.** Дані, що використовуються для рейтингу *KEI* та *KI* 2012, найостанніші доступні на момент опублікування рейтингів.

Джерело: [164].

Україна є другою серед країн СНД за *KEI* (після Російської Федерації) та третьою за *KI* (після Російської Федерації та Білорусі). Слід зазначити, що Україна значно поступається Російській Федерації за індексами інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій (6,93 проти 5,76 та 7,16 проти 4,96 відповідно). Однак, Російська Федерація значно поступається Україні за освітнім індексом (6,79 проти 8,26) (табл. 2.2).

**Таблиця 2.2 – Рейтинг країн СНД за Індексом економіки знань та Індексом знань, 2012 р.**

Країна	Індекс економіки знань		Індекс знань	
	місце серед 145-ти країн світу	індекс	місце серед 145-ти країн світу	індекс
Російська Федерація	55	5,78	43	6,96
Україна	56	5,73	50	6,33
Білорусь	59	5,59	45	6,62
Вірменія	71	5,08	78	4,04
Казахстан	73	5,04	63	5,40
Молдова	77	4,92	72	5,08
Азербайджан	79	4,56	76	4,96
Киргизстан	95	3,82	85	4,57
Узбекистан	105	3,14	95	3,88
Таджикистан	106	3,13	105	3,33

**Примітка.** Дані, що використовуються для рейтингу *KEI* та *KI* 2012, найостанніші доступні на момент опублікування рейтингів.

Джерело: [164].

Варто уточнити, що при досить високих рейтингових позиціях серед країн СНД, довгострокова динаміка України в загальному рейтингу за *KEI* та *KI* оцінюється негативно. За 17 років Україна втратила 4 позиції за *KEI* та 9 пунктів за *KI* (табл. 2.3) [164].

**Таблиця 2.3 – Динаміка Індексу економіки знань, Індексу знань України та їх складових, 1995–2012 рр.**

Рік	Індекс економіки знань		Індекс знань		Субіндекси			
	місце	індекс	місце	індекс	економічний та інституційний режим	інновації	освіта	інформаційно-комунікаційні технології
1995	52	5,96	41	6,93	3,05	6,10	8,35	6,32
2000	54	5,65	46	6,51	3,08	6,35	8,47	4,71
2012	56	5,73	50	6,33	3,95	5,76	8,26	4,96

Джерело: [164].

За дослідженням станом на 2012 р. *KEI* та *KI* України були вищими за середньосвітовий рівень (5,12 та 5,01 балів відповідно). Проте це відбулось тому, що у порівнянні з 2000 р. знизились середньосвітові рівні названих індексів. У групі країн Європи та Центральної Азії *KEI* України був у 1,3 рази нижчий, за середній показник, а *KI* у 1,2 рази. Потрібно зазначити, що за класифікацією Світового Банку (*WB*) Україна відноситься до групи країн з доходом нижче середнього, де вона посідає 1-ше місце за обома індексами (*KEI* та *KI*) [147]. Якби не складна нинішня політико-економічна ситуація, можливість переходу України до вищих груп за рейтингами, що розглядаються, була б досить імовірною.

У процесі аналізу складових *KEI* виявлено, що найнижчим з чотирьох субіндексів (див. табл. 2.3) є показник економічного та інституційного режиму, незважаючи на те, що протягом періоду 1995–2012 рр. спостерігалась його позитивна динаміка (збільшення на 29,5 %). Фактично Україна за названим субіндексом посіла у 2012 р. 93-тє місце: позитивно вплинуло зменшення тарифних та нетарифних обмежень; негативно погіршення регулювання ринку та правових заходів з дотримання принципу верховенства закону.

Заходи з покращення економічного та інституційного режиму, які проводить нині уряд України, фактично є безальтернативними. Україна не могла б долучитись до європейських інтеграційних процесів, маючи низькі позиції у міжнародних та європейських рейтингах. Напередодні системних інституційних змін, які відбулись в Україні в 2015 р., дослідницьким інститутом США «*Heritage Foundation*» [163] було констатовано погіршення показників свободи праці та свободи від корупції в Україні. Станом на 2014 р., за даними цього інституту, Україна посіла останнє місце за Індексом економічної свободи серед 43-ох країн Європи; її індекс також був гіршим за середньосвітовий. Українська економіка до цього часу відносилась до найнижчого рівня розвитку за рівнем економічної свободи – була репресивною.

Субіндекс інновацій України у 2012 р. знизився порівняно з 2000 р. на 13 пунктів (59-тє місце). Чинником стрімкого зниження інноваційного рівня України було зменшення кількості наукових публікацій. Значення цього показника в Україні – 39,71 публікацій у розрахунку на 1 мільйон осіб, що у 8,2 рази є

нижчим за кількість публікацій у середньому у країнах Європи та Центральної Азії. Кількість патентів, виданих Бюро по патентах і торговим маркам США, становила 0,40 патентів у розрахунку на 1 мільйон осіб населення країни (відповідний показник в країнах Європи та Центральної Азії у 78,6 разів вищий). Сума грошових находжень від роялті та ліцензійних платежів на душу населення в Україні дорівнювала 16,43 дол. США, що у 10,3 рази нижче за середній показник країн Європи та Центральної Азії [147].

Субіндекс освіти для України має найвище значення серед складових *KEI*. В країні збільшилась середня тривалість навчання, зросла частка населення з вищою освітою, а співвідношення осіб, які отримують вищу освіту, та загальної кількості населення відповідної вікової категорії (81,11 % у 2012 р.) значно перевищує аналогічний показник країн з високим рівнем доходів (69,68 % у 2012 р.) та країн Європи та Центральної Азії (58,13 % у 2012 р.). Проте в динаміці почала виявлятися негативна тенденція – за субіндексом освіти Україна посіла в 2012 р. 21-ше місце, тоді як в 1995 р. – знаходилась на 19-му [147].

Субіндекс інформаційно-комунікаційних технологій серед складових *KI* отримав найнижчу оцінку – 4,96 бали у 2012 р. (77-ме місце). Зокрема ситуацію характеризує той факт, що кількість комп'ютерів на 1 тисячу осіб в Україні є нижчою за світовий рівень у 3 рази (150,00 у 2012 р.) та у 6,8 разів за середнє значення для країн Європи та Центральної Азії (340,00) [147].

Значення *KEI* України у 2012 р. було суттєво нижчим за *KI* за рахунок низької оцінки економічного та інституційного режиму. Особливо негативний вплив зумовили такі чинники, як низький рівень якості регулювання ринку та законодавства України. Отже, аналіз складових *KEI* показав, що, незважаючи на окремі позитивні зміни, Україні притаманна недостатня ефективність макросередовища, низька якість законодавчого регулювання економіки, неналежне забезпечення економічної свободи, невисокий рівень поширення інформаційно-комунікаційних технологій. Серед складових *KEI* Україна показала найкращий результат за рівнем освіти, особливо за рахунок кількості населення, що отримує вищу освіту. Таким чином, Україна посідає досить високі позиції за показниками рівня розвитку людського потенціалу, проте не за фактом його реалізації.

Найбільш повний та детальний комплекс показників інноваційного розвитку в країнах світу забезпечує *Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index, GII)*. Дослідження проводиться Корнельським університетом, бізнес-школою *INSEAD* та Всесвітньою організацією інтелектуальної власності *WIPO*. У 2014 р. дослідженням було охоплено 143 країни, які в сукупності виробляють 99,5 % світового ВВП і, в яких проживає 95 % населення планети; використовується 81 показник.

Оскільки економічний добробут країни залежить як від наявного інноваційного потенціалу, так і від результатів впровадження інновацій, Глобальний індекс інновацій розраховується як сума оцінок двох груп показників: 1) наявності ресурсів і умов впровадження інновацій (*Innovation Input*); 2) результатів здійснення інноваційної діяльності (*Innovation Output*). За цією методикою до першої групи належать такі показники: «Інститути», «Людський капітал і дослідження», «Інфраструктура», «Розвиненість ринку», «Розвиненість бізнесу»; до другої – «Результати в галузі технологій і знань» та «Результати в галузі творчості». Коефіцієнт ефективності інновацій (*Innovation Efficiency Ratio*) визначається як співвідношення результату (*Innovation Output*) і витрат (*Innovation Input*), що дозволяє оцінити ефективність заходів з розвитку інновацій у тій чи іншій країні [181].

Лідером рейтингу країн за Глобальним індексом інновацій (2014 р.) є Швейцарія. Порівняно з минулим роком десятка ключових країн-новаторів залишилася майже незмінною (табл. 2.4).

**Таблиця 2.4 – Країни-лідери за Глобальним індексом інновацій, 2013–2014 рр.**

Країна	Місце, 2014 р.	Індекс, 2014 р.	Місце, 2013 р.	Індекс, 2013 р.
Швейцарія	1	64,78	1	66,59
Велика Британія	2	62,37	3	61,25
Швеція	3	62,29	2	61,36
Фінляндія	4	60,67	6	59,51
Нідерланди	5	60,59	4	61,14
США	6	60,09	5	60,31
Сінгапур	7	59,24	8	59,41
Данія	8	57,52	9	58,34
Люксембург	9	56,86	12	56,57
Гонконг (Китай)	10	56,82	7	59,43

Джерело: [180, 186].



Країни з найвищими показниками рівня розвитку інновацій демонструють стабільність: провідні 25 країн незмінно мають високі місця у рейтингу за більшістю індикаторів індексу *GII*, а також посідають хороші позиції в таких сферах, як інноваційна інфраструктура (включаючи інформаційно-комунікаційну технологію), рівень розвитку бізнесу (показниками є кількість працівників розумової праці, взаємозв'язок між інноваціями та освоєнням знань) і результати інноваційної діяльності (показниками є кількість креативних товарів і послуг, активність творчості у режимі онлайн). Це можна пояснити тим, що такі країни створили інноваційні системи, в рамках яких інвестиції в людський капітал у поєднанні з дієвою інноваційною інфраструктурою підтримують високий рівень творчості [27]. Успішна інноваційна діяльність веде до появи так званої «ланцюгової реакції»: після досягнення певного критичного рівня інвестиції залучають нові інвестиції, таланти – залучають таланти, а інновації – породжують інновації. В Україні не було створено відповідних інноваційно-інвестиційних передумов економічного розвитку, а таланти – третя необхідна складова забезпечення умов конкурентоспроможності країни-компонент, який донині лишається в потенціалі. За цих умов країна не може претендувати на гідне місце у світовому рейтингу.

Разом з цим, сучасні світові тенденції в сфері інновацій свідчать про появу нових успішних країн-новаторів, у тому числі, серед країн, що розвиваються, та країн із перехідною економікою, які входять до групи країн із середнім рівнем доходу. Аналіз індикаторів якості *GII* показує, що провідні держави в групі країн із середнім рівнем доходу скорочують розрив з державами групи країн з високим рівнем доходу. Для підтримки цієї тенденції країни з середнім рівнем доходу повинні продовжувати інвестувати кошти у зміцнення своїх інноваційних систем і ретельно стежити за індикаторами якості інновацій. Описаний процес – нерівномірний, але важливо те, що він є результатом розробки ефективного комплексу заходів економічної політики держав із середнім рівнем доходу (зокрема Китаю) в усіх важливих сферах: інститути, інфраструктура, людський капітал та дослідження, інтеграція з глобальними ринками, розвиток бізнес-структур. Проте для решти країн зберігається важкий для подолання розрив, пов'язаний з тим, що державам з менш інноваційно розвинутою економікою важко встигати за темпами прогресу в країнах-лідерах рейтингу *GII* [27].

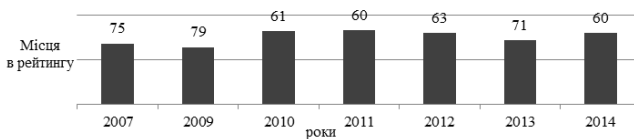
Країни СНД посіли місця у середині та у другій половині рейтингу *GII-2014* р. (табл. 2.5). Україна знаходиться у середині рейтингу.

**Таблиця 2.5 – Рейтинг країн СНД за Глобальним індексом інновацій, 2014 р.**

Країна	Місце серед 143 країн	Індекс	Країна	Місце серед 143 країн	Індекс
Молдова	43	40,74	Казахстан	79	32,75
Російська Федерація	49	39,14	Азербайджан	101	29,60
Білорусь	58	37,10	Киргизстан	112	27,75
Україна	63	36,26	Узбекистан	128	25,20
Вірменія	65	36,09	Таджикистан	137	23,73

Джерело: [181].

Україна в 2014 р. посіла 63-тє місце у рейтингу серед 143-х країн світу (рис. 2.1); серед європейських країн – 36-те місце з 40-ка. Це дозволяє розраховувати на те, що за умов стабілізації політичної та економічної ситуації в країні, Україна зможе перейти у вищу групу порівняно з тією, де вона перебуває зараз (група країн із рівнем доходу нижче середнього).



**Рисунок 2.1 – Місце України у рейтингу країн світу за Глобальним індексом інновацій**

**Примітка.** Дані за 2008 р. відсутні.

Джерело: [171, 181].

За коефіцієнтом ефективності інновацій, який є вищим за середній по групі, Україну можна віднести до категорії ефективних інноваторів ( $0,90 > 0,78$ ). Проте, оцінюючи фактичний стан інноваційного розвитку країни, слід зазначити, що такий рівень названого показника зумовлений низькою базою порівняння: за індексом умов інноваційного розвитку (*Innovation Input*) Україна посіла 88-ме місце, а за індексом результатів інноваційного розвитку (*Innovation Output*) – 46-те. Отже, виник-

ло викривлене уявлення про високу ефективність національного інноваційного розвитку.

Склад індексу інновацій України, розрахованого обчисленого за рейтинговими вимогами *GII*-2014 р. представлений так: субіндекс «Результати в галузі технологій і знань» – 32-ге місце (у тому числі у сфері продукування знань – 15-те) та субіндекс «Людський капітал і дослідження» – 45-те місце. За результатами діяльності в сфері творчості Україна посідає 77-ме місце; за розвиненістю бізнесу – 87-ме; за розвиненістю ринків – 90-те. Найгіршими є значення субіндексів «Інститути» та «Інфраструктура» – 103-тє та 107-ме місце відповідно. Україна посідає одне з останніх місць у рейтингу за показниками екологічної стійкості (122-ге місце) та бізнес-середовища (122-ге) [181].

Між рівнем інноваційного розвитку та економічним зростанням країн на міжнародному рівні в цілому спостерігається позитивний зв'язок. Інновації у найбільш розвинених країнах забезпечують нині від  $\frac{2}{3}$  до  $\frac{3}{4}$  темпу зростання ВВП. Такі країни є більш підготовленими до конкурентної боротьби у мінливому глобальному конкурентному середовищі.

Між рівнем інноваційного розвитку країн та їх економічним добробутом простежується чітка залежність (рис. 2.2). Для аналізу нами використані дані перших 20 країн рейтингу *GII* 2013 р. у кожній з груп країн за рівнем доходу за класифікацією *WB* (країни з високим рівнем доходу, країни з доходом вище середнього, країни з доходом нижче середнього, країни з низьким рівнем доходу). Графічна модель свідчить, що збільшенню значень *GII* відповідає збільшення ВВП на душу населення. Україна за методикою оцінки інноваційного розвитку значно поступається країнам Європи; рівень доходів в Україні – нижче середнього.

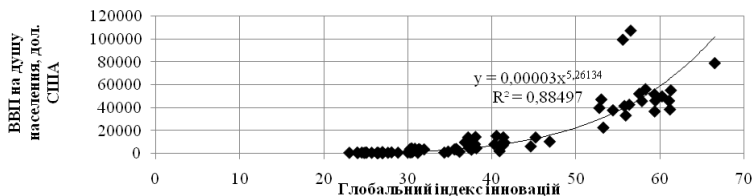


Рисунок 2.2 – Залежність значень Глобального індексу інновацій та ВВП на душу населення, 2013 р.

Джерело: розраховано нами за даними [154, 180].

Аналогічним чином побудовані графіки залежності а) ВВП на душу населення країни від *KEI* б) ВВП на душу населення країни від *KI* (рис. 2.3, 2.4). Аналіз підтверджує залежність між добробутом населення країн та здатністю створювати, приймати, поширювати знання та ефективно використовувати їх з метою економічного і соціального розвитку.

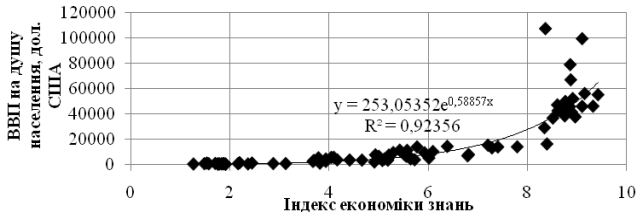


Рисунок 2.3 – Залежність значень Індексу економіки знань та ВВП на душу населення, 2012 р.

Джерело: розраховано нами за даними [154, 164].

Рівень створення інновацій в країні обумовлюється станом національної інноваційної спроможності. Для оцінки здатності країни створювати інновації використовується *Індекс інноваційної спроможності (Innovation Capacity Index, ICI)*, який розраховує міжнародна дослідницька структура *EFD – Global Consulting Network*. Первісна концепція цього показника була розроблена М. Портером та запроваджена в Звіті про Глобальну конкурентоспроможність Всесвітнього Економічного Форуму в 2002 р. [115, с. 53].

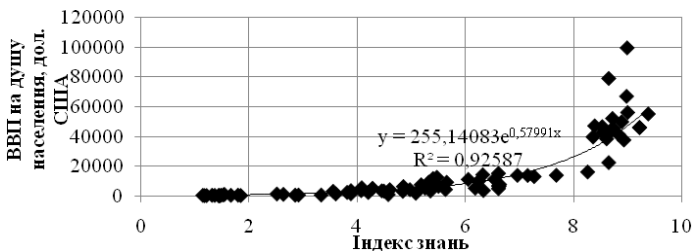


Рисунок 2.4 – Залежність значень Індексу знань та ВВП на душу населення, 2012 р.

Джерело: розраховано нами за даними [154, 164].

Інноваційна спроможність країни – це не просто реалізований рівень інновацій, але і відображення сукупності базових економічних параметрів країни, інвестиційної ситуації, політичного вектору, які притаманні певній країні. Також національна інноваційна спроможність країни залежить частково від технологічної складності виконуваних робіт та кількості науково-технічної робочої сили в певній економіці. Національний інноваційний потенціал також відрізняється і від суто наукових або технічних досягнень в економіці, які необов'язково пов'язані із застосуванням нової технології [170].

*ICI* відображає дію чинників, спрямовану на створення економічних і соціальних умов в країні, сприятливих для підвищення здатності до інновацій. У структурі *ICI* виокремлено п'ять базових показників: 1) інституційне середовище; 2) людський капітал, професійна підготовка та соціальне включення; 3) регуляторна політика, правові засади ведення бізнесу; 4) дослідження та розробки; 5) використання інформаційно-комунікаційних технологій. Названі базові показники інноваційної спроможності містять субіндекси та відповідні показники. Рейтинг країн за *ICI* публікується в аналітичному звіті «*The Innovation for Development Report*».

Рейтинг країн за *ICI* 2010/2011 р. очолила Швеція (табл. 2.6). Україна посіла 61-ше місце серед 131-єї країни. У попередньому році вона була 54-ю [182, 183]. Серед складових *ICI*, найкращий результат Україна продемонструвала за субіндексом «Людський капітал, професійна підготовка та соціальне включення» (37-ме місце), що було досягнуто за рахунок високої оцінки освіти, за рівнем якої Україна зайняла 12-те місце. Досить високим є результат України за субіндексами «Дослідження та розробки» (51-ше місце), «Використання інформаційно-комунікаційних технологій» (73-тє місце). Найнижчим був рейтинг України за субіндексами «Інституційне середовище» (96-те місце) та «Регуляторна політика, правові засади ведення бізнесу» (101-ше місце) [12].

**Таблиця 2.6 – Рейтинг країн за Індексом інноваційних можливостей, 2010/2011 р. (вибірково)**

Місце	Країна	Індекс	Місце	Країна	Індекс
1	Швеція	80,3	8	Нідерланди	72,8
2	Швейцарія	78,1	9	Тайвань	72,5

Місце	Країна	Індекс	Місце	Країна	Індекс
3	Сінгапур	76,7	10	Люксембург	72,2
4	Фінляндія	76,1	50	Азербайджан	53,8
5	США	74,8	54	Казахстан	53,1
6	Данія	74,3	56	Російська Федерація	52,8
7	Канада	73,6	61	Україна	50,4

Джерело: складено нами на основі [183].

2. *Оцінка національної конкурентоспроможності економіки.* Світовий рейтинг конкурентоспроможності країн складає Міжнародний інститут розвитку менеджменту (*International Institute of Management Development, IMD*). Всесвітній Центр конкурентоспроможності цього інституту з 1989 р. видає щорічний звіт «*IMD World Competitiveness Yearbook*», в якому порівнюється конкурентоспроможність країн на основі понад триста критеріїв. Звіт спирається на статистичні дані (2/3 показників) і опитування громадської думки керівників бізнесу (1/3 показників) [160].

Рейтинг конкурентоспроможності країн відображає здатність національних систем управління створювати сприятливі умови і конкурентоздатне середовище для об'єктів підприємницької діяльності. Об'єктами оцінювання є 4 групи показників (які, в свою чергу, оцінюються за 5-ма субфакторами), зокрема: 1) економічних, які відображають розвиток внутрішньої економіки, міжнародної торгівлі, міжнародного інвестування, зайнятості населення, рівня цін; 2) ефективності уряду, яка оцінюється за такими напрямками: стан державних фінансів, фінансова політика, інституційна база, бізнес-законодавство, соціальна база; 3) ефективності бізнесу, яка включає показники продуктивності праці, стану ринку праці, фінансів, методів управління, іміджу та національної культури країни; 4) розвитку інфраструктури, який оцінюється в розрізі параметрів базової, технологічної, наукової інфраструктури, медичної інфраструктури та стану навколишнього середовища, освіти [162].

*Індекс конкурентоспроможності IMD (IMD World Competitiveness Scoreboard, IMD WCS)* не включає власне індекс розвитку інновацій в країні. Проте передумови формування інноваційної економіки визначаються показниками підгрупи «Інфраструктура» та представлені в двох аспектів: 1) наукова інфра-

структура, що оцінюється через показники загальних витрат на дослідження та розробки на душу населення, витрат на дослідження та розробки персоналу в бізнесі; витрат на дослідження та розробки персоналу в бізнесі на душу населення; кількості присуджених Нобелівських премій; 2) освітня інфраструктура, яка оцінюється на основі загального обсягу державних витрат на освіту на душу населення; студентської мобільності (за межі країни). Результати реалізації передумов інноваційності опосередковано оцінюються за такими показниками, як рівень продуктивності праці та експорт/імпорт товарів і послуг у розрізі секторів економіки (промисловість, сільське господарство, послуги) [60, с. 8].

Дослідженням Міжнародного інституту розвитку менеджменту у 2014 р. охоплено 60 країн світу. Оцінка індексу здійснюється від 0 до 100. Найбільш конкурентоспроможною економікою у 2014 р., як і у 2013 р., визнано США. (табл. 2.7) [162]. Характеризуючи місце України у рейтингу країн за *IMD WCS*, слід зазначити, що у 2014 р. рейтинг України не змінився порівняно із 2013 р. (49-те місце), проте країна ще не досягла докризового рівня 2007 р. (46-те місце). У абсолютному вимірі *IMD WCS* України у 2014 р. знизився порівняно із 2013 р. – 50,87 проти 54,23.

**Таблиця 2.7 – Країни-лідери за Індексом конкурентоспроможності *IMD*, 2013–2014 рр.**

Країна	Місце, 2014 р.	Індекс, 2014 р.	Місце, 2013 р.	Індекс, 2013 р.
США	1	100,000	1	100,000
Швейцарія	2	92,423	2	93,357
Сінгапур	3	90,966	5	89,857
Гонконг	4	90,329	3	92,783
Швеція	5	85,833	4	90,531
Німеччина	6	85,782	9	86,197
Канада	7	85,429	7	89,128
ОАЕ	8	84,892	8	88,439
Данія	9	84,040	12	83,514
Норвегія	10	83,293	6	89,585

Джерело: [161, 162].

Інформація щодо динаміки індексу конкурентоспроможності України в розрізі його складових потребує окремого аналізу

(табл. 2.8). Найгірший результат зафіксовано за субіндексом «Ефективність уряду» (52-ме місце). Низьким є рейтинг України за показниками «Законодавство у сфері бізнесу» (52-ге місце), «Соціальна база» (56-те місце), «Інституційна база» (58-те місце) [162]. Одночасно досить високим є результат за показниками «Податково-бюджетна політика» (32-ге місце) та «Державні фінанси» (38-ме місце).

**Таблиця 2.8 – Місце України у Індексі конкурентоспроможності *IMD*, 2007–2014 рр.**

Показники	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Загальна оцінка, у т. ч. за складовими:	46	54	56	57	57	56	49	49
- економічні показники	43	50	55	55	45	48	30	48
- ефективність уряду	48	52	56	56	58	56	57	52
- ефективність бізнесу	46	52	53	54	55	55	51	49
- інфраструктура	47	46	48	41	48	51	45	44

Джерело: [162, 185].

Найбільш стрімке падіння позиції України у рейтингу відбулося за складовою «Економічні показники»: 62-ге місце у 2014 р. порівняно з 45-им у 2013 р. Негативним результатом стало: 33-тє місце за рівнем цін (–32 позиції), 43-тє – за участю у міжнародній торгівлі (–10 позицій), 42-ге – за рівнем міжнародного інвестування (–1 позиція), 55-те – за розвитком внутрішньої економіки (–2 позиції). Тільки один показник продемонстрував позитивну динаміку: за рівнем зайнятості Україна посіла 33-тє місце (+1 позиція).

За субіндексом «ефективність бізнесу» Україна посіла 49-те місце у 2014 р. Найнижчі показники країна продемонструвала за рівнем продуктивності та ефективності бізнес-структур (54-те місце) та станом фінансів (57-ме місце). Досить високим був результат за показниками ринок праці (21-ше місце), відносини та цінності (30-те місце), методи управління (43-тє).

Серед складових індексу найкращий результат був зафіксований за субіндексом «Інфраструктура» (44-те місце), в рамках якої найвищі оцінки отримав стан освітньої (24-те місце) та



наукової інфраструктури (40-ве місце). Досить високим є результат за базовою (46-те місце) та технологічною інфраструктурою (47-ме місце). Натомість, низьким є результат за медичною інфраструктурою та станом навколишнього середовища (59-те місце).

Враховуючи вищеназвані тенденції, фахівці IMD наголошують на необхідності вирішення в Україні наступних проблем: 1) забезпечення цінової стабільності, гнучкого валютного курсу, відновлення резервів Нацбанку; 2) розширення кредитного потенціалу комерційних банків, що мають доступ до бюджетних коштів; 3) реформа сектору енергетики, використання передових технологій у галузі енергетики; 5) узгодження всіх рівнів державного законодавства та податкової системи відповідно до вимог ЄС; 6) посилення підтримки міжнародною спільнотою подальшої інтеграції України в ЄС [162].

Найбільш повну оцінку конкурентоспроможності країн світу забезпечує *Індекс глобальної конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index, GCI)* Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ). *GCI* складається з 12-ти субіндексів, які характеризують конкурентоспроможність країн світу, що знаходяться на різних стадіях економічного розвитку. Вони на 2/3 складається з даних, отриманих шляхом опитування респондентів (керівників компаній) і на 1/3 – зі статистичних джерел. Дослідження за 2014/2015 р. охопило 144 країни.

У матеріалах ВЕФ конкурентоспроможність визначається як набір інституцій, політик і чинників, які визначають рівень продуктивності країни. Рівень продуктивності, в свою чергу, впливає на рівень добробуту, який може забезпечити економіка. Крім того, рівень продуктивності також визначає дохідність інвестицій в економіку, які є фундаментальним чинником економічного зростання. Таким чином, більш конкурентоспроможною є економіка, яка здатна зберегти тенденцію зростання протягом тривалого часу [177].

Як і в інших рейтингах, країни з найвищими показниками *GCI* продемонстрували стабільність. Список десяти країн-лідерів за Індексом глобальної конкурентоспроможності у 2014 р. не змінився порівняно з 2013 р. Деякі країни лише змінили свої місця в рамках відповідної групи. Як і у 2013 р. першу позицію посідає Швейцарія (табл. 2.9) [176, 177].

**Таблиця 2.9 – Країни-лідери за Індексом глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму, 2014/2015 р., 2013/2014 р.**

Країна	Місце, 2014/2015	Індекс, 2014/2015	Місце, 2013/2014	Індекс, 2013/2014
Швейцарія	1	5,70	1	5,67
Сінгапур	2	5,65	2	5,61
США	3	5,54	5	5,48
Фінляндія	4	5,50	3	5,54
Німеччина	5	5,49	4	5,51
Японія	6	5,47	9	5,40
Гонконг	7	5,46	7	5,47
Нідерланди	8	5,45	8	5,42
Велика Британія	9	5,41	10	5,37
Швеція	10	5,41	6	5,48

Джерело: [176, 177].

Серед країн СНД за *GCI* 2014 р. лідирує Азербайджан. Серед восьми країн СНД, охоплених рейтингом, *GCI* Україна є четвертою (табл. 2.10) [177].

**Таблиця 2.10 – Рейтинг країн СНД за Індексом Глобальної конкурентоспроможності, 2014/2015 р.**

Країна	Місце серед 144 країн	Індекс	Країна	Місце серед 144 країн	Індекс
Азербайджан	38	4,53	Молдова	82	4,03
Казахстан	50	4,42	Вірменія	85	4,01
Російська Федерація	53	4,37	Таджикистан	91	3,93
Україна	76	4,14	Киргизстан	108	3,73

Джерело: [177].

Аналіз динаміки *GCI* та його субіндексів стосовно України, виявлення конкурентних переваг та критичних відставань вітчизняної економіки в розрізі окремих критеріїв, дає можливість визначити пріоритети розвитку країни.

Оцінка конкурентоспроможності України на основі *GCI* констатує нестабільність. Зважаючи на суттєві зміни позицій України у рейтингах ВЕФ актуальним є розгляд динаміки складових індексу глобальної конкурентоспроможності (табл. 2.11, дод. Е) [173–177]. Структурні зміни у 2014 р. оцінювались на основі показників за складовими *GCI* та на основі розподілених місць

**Таблиця 2.11 – Рейтинг України у розрізі складових Індексу глобальної конкурентоспроможності, 2010–2014 рр.**

Складові індексу глобальної конкурентоспроможності	2014/2015 р. (місце серед 144 країн світу)		2013/2014 р. (місце серед 148 країн світу)		2012/2013 р. (місце серед 144 країн світу)		2011/2012 р. (місце серед 142 країн світу)		2010/2011 р. (місце серед 139 країн світу)	
	місце	показ-ник	місце	показ-ник	місце	показ-ник	місце	показ-ник	місце	показ-ник
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>Загальна позиція</b>	<b>76</b>	<b>4,1</b>	<b>84</b>	<b>4,1</b>	<b>73</b>	<b>4,1</b>	<b>82</b>	<b>4,0</b>	<b>89</b>	<b>3,9</b>
<b>Основні вимоги</b>	<b>87</b>	<b>4,4</b>	<b>91</b>	<b>4,3</b>	<b>79</b>	<b>4,4</b>	<b>98</b>	<b>4,2</b>	<b>102</b>	<b>3,9</b>
1 група: Інститути	130	3,0	137	3,0	132	3,1	131	3,0	134	3,0
2 група: Інфраструктура	68	4,2	68	4,1	65	4,1	71	3,9	68	3,8
3 група: Макроекономічна стабільність	105	4,1	107	4,2	90	4,4	112	4,2	132	3,2
4 група: Охорона здоров'я та початкова освіта	43	6,1	62	5,8	62	5,8	74	5,6	66	5,7
<b>Ефективноорієнтовані фактори</b>	<b>67</b>	<b>4,1</b>	<b>71</b>	<b>4,0</b>	<b>65</b>	<b>4,1</b>	<b>74</b>	<b>4,0</b>	<b>72</b>	<b>4,0</b>
5 група: Вища та професійна освіта	40	4,9	43	4,7	47	4,7	51	4,6	46	4,6
6 група: Ефективність товарних ринків	112	4,0	124	3,8	117	3,8	129	3,6	129	3,5
7 група: Ефективність ринку праці	80	4,1	84	4,2	62	4,4	61	4,4	54	4,5
8 група: Розвиненість фінансового ринку	107	3,5	117	3,5	114	3,5	116	3,4	119	3,3

*Продовж. табл. 2.11*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
9 група: Техноло- гічна готовність	85	3,5	94	3,3	81	3,6	82	3,5	83	3,4
10 група: Обсяг ринку	38	4,6	38	4,6	38	4,6	38	4,5	38	4,5
<b>Інноваційні фактори</b>	<b>92</b>	<b>3,4</b>	<b>95</b>	<b>3,4</b>	<b>79</b>	<b>3,4</b>	<b>93</b>	<b>3,3</b>	<b>88</b>	<b>3,3</b>
11 група: Конку- рентоспромож- ність бізнесу	99	3,7	87	3,7	91	3,7	103	3,5	100	3,5
12 група: Іннова- тивність	81	3,2	93	3,0	71	3,2	74	3,1	63	3,1

Джерело: [173–177].

по-різному. Стосовно України 1) за значенням відповідних показників *GCI* – шість продемонстрували зростання, два – спад, чотири – залишились без змін; 2) за поділом місць – за дев'ятьма показниками складових індексу рейтинг України покращився, за однією – погіршився, за двома – залишився без змін.

Зниження рівня конкурентоспроможності України у 2013 р. відбулося в основному внаслідок погіршення конкурентних позицій порівняно з 2012 р. за такими групами чинників: «Технологічна готовність» (–13 позицій), «Макроекономічна стабільність» –17 позицій), «Інновативність» –22 позиції), «Ефективність ринку праці» (–22 позиції).

У 2014 р. зростання рівня конкурентоспроможності економіки України забезпечувалось за рахунок таких показників: «Охорона здоров'я та початкова освіта» (+19 позицій), «Ефективність товарних ринків» (+12 позицій), «Інновативність» (+12 позицій), «Розвиненість фінансового ринку» (+10 позицій), «Технологічна готовність» (+9 позицій), «Інститути» (+7 позицій). Разом з тим, стабільно досить високим залишається рейтинг України за такими складовими індексу як «Обсяг ринку» (38-ме місце) та «Вища та професійна освіта» (40-ве місце).

За нинішніх умов глобалізації забезпечення конкурентоспроможності національної економіки та економічного добробуту країни неможливе без інноваційного розвитку та науково-технічного прогресу. На шляху становлення конкурентоспроможної економіки Україна має використовувати досвід країн-лідерів світової економіки та дотримуватись інтелектуально-інноваційного вектору розвитку. Проте це здебільшого перспектива, ніж існуюча реальність (табл. 2.12).

**Таблиця 2.12 – Систематизація результатів аналізу конкурентоспроможності України**

Групи індексів	Індекс	Місце України у рейтингу країн			Тенденція
		світу	Європи	СНД	
Індекси оцінки інноваційного та інтелектуального розвитку	Індекс економіки знань, 2012 р.	Вище середнього	Нижче середнього	Вище середнього	Зниження, 2000–2012
	Індекс знань, 2012 р.	Вище середнього	Нижче середнього	Вище середнього	Зниження, 2000–2012
	Глобальний індекс інновацій, 2014 р.	В середині рейтингу	Нижче середнього	Вище середнього	Зростання, 2007–2014
	Індекс інноваційних можливостей, 2011 р.	Вище середнього	Нижче середнього	Нижче середнього	Зниження, 2009–2011

Групи індексів	Індекс	Місце України у рейтингу країн			Тенденція
		світу	Європи	СНД	
Індекси оцінки рівня конкурентоспроможності	Індекс конкурентоспроможності <i>IMD</i> , 2014 р.	Нижче середнього	Нижче середнього	Нижче середнього	Зниження, 2007–2014
	Індекс глобальної конкурентоспроможності ВЕФ, 2014 р.	Нижче середнього	Нижче середнього	В середині рейтингу	Зростання, 2007–2014

Джерело: складено нами.

Узагальнення аналізу показало, що склад груп країн, які очолюють рейтинги інтелектуального та інноваційного розвитку за різними індексами, є близьким до груп країн, що очолюють рейтинги за станом конкурентоспроможності – з 10 країн-лідерів у кожному рейтингу: 1 країна (Швеція) присутня в усіх 6-ти групах, 5 країн (Швейцарія, Фінляндія, Данія, Нідерланди, США) – в 5-ти групах, 2 країни (Сінгапур, Німеччина) – в 4-х групах, 3 країни (Канада, Норвегія, Гонконг) – у 3-х групах. Країни, яким властивий високий рівень інтелектуального та інноваційного розвитку, також демонструють високе значення показників конкурентоспроможності.

Україна, як і більшість країн СНД, за методиками оцінки інноваційного розвитку посідає середні місця у рейтингу, за рівнем конкурентоспроможності – нижче середнього, а серед країн Європи – посідає одне з останніх місць за інноваційним розвитком та конкурентоспроможністю. За трьома з шести індексів, що характеризують рівень інноваційного розвитку та стан конкурентоспроможності економіки, у випадку України прослідковується тенденція зниження.

## 2.2. Конкурентні можливості України: аналіз пріоритетів економічного розвитку

Розвиток сучасного світового господарства зумовив необхідність формування підходів до управління національною конкурентоспроможністю. Враховуючи це, важливим є визначення чинників, які впливають на названий процес. Конкурентні можливості країни визначаються чинниками, які проявляються в

господарському житті, по-перше, як сильні сторони країни, що позиціонують її у світовому економічному просторі, а по-друге, як джерела конкурентних переваг країни, показник того, як вона зможе протистояти новим загрозам з боку мінливого глобального конкурентного середовища.

Існує значна кількість підходів до визначення чинників національної конкурентоспроможності. Проте їх можна об'єднати у дві основні групи: 1) зовнішні, на які країна здатна впливати частково, оскільки вони характеризують стан міжнародного конкурентного середовища; 2) внутрішні, якими країна здатна управляти і дія яких залежить від ефективності державного управління.

Оцінку внутрішніх чинників національної конкурентоспроможності проводять на таких рівнях: 1) мікрорівень, на якому визначають конкурентоспроможність фірм за допомогою таких показників як прибутковість, рентабельність, продуктивність праці, ліквідність і кредитоспроможність, а також якість продукції, ступінь задоволеності споживачів та інші; 2) мезорівень, на якому визначають конкурентоспроможність галузей та класів за допомогою відповідних усереднених показників; 3) макрорівень, на якому визначають конкурентоспроможність країни за допомогою таких показників, як динаміка доходів населення, ефективність використання усіх видів ресурсів, темпи інфляції, рівень зайнятості, сальдо торговельного балансу, частка високотехнологічного експорту та ін. [123, с. 8].

Визначальний підхід до виділення чинників національної конкурентоспроможності належить М. Портеру. Згідно з ним, добробут країни не виникає сам по собі із існуючих ресурсів, робочої сили, діючих процентних ставок чи купівельної спроможності національної валюти. Конкурентоспроможність країни залежить від того, наскільки її промисловість здатна до оновлення та модернізації. В умовах загострення міжнародної конкуренції роль держави постійно зростає [75, с. 205–206].

Відповідно до теорії М. Портера, розвиток конкурентоспроможності країни/регіону здійснюється за чотирма стадіями (рівнями): 1) конкуренція на основі факторів виробництва, коли конкурентна перевага виникає завдяки факторам виробництва (природним ресурсам, сприятливим умовам для виробництва товарів, кваліфікованій робочій силі) та забезпечується однією детермінантою; 2) конкуренція на основі інвестицій, коли осно-

вою конкурентоспроможності є інтенсивне інвестування в освіту, технології, ліцензії (забезпечується трьома детермінантами); 3) конкуренція на основі нововведень – за рахунок створення нових видів продукції, виробничих процесів, організаційних рішень та інших інновацій в результаті дії всіх детермінант, які використовуються повністю; 4) конкуренція на основі багатства – за рахунок вже створеного багатства на основі всіх детермінант, що використовуються неповністю.

Перші три стадії обумовлюють економічне зростання, остання – застій і спад. Економічне зростання мотивовано прагненням країн забезпечити високий рівень конкурентоспроможності, а отже, набуті паритетності у міжнародних економічних відносинах (за найбільш амбіційних сценаріїв макроекономічного розвитку, що реалізуються урядами певних держав – лідерства). Застій економічного розвитку виникає внаслідок обмеженості терміну дії технологій, що були свого часу передовими для світових лідерів. Вичерпність можливостей життєвого циклу радикальних технологій (суспільно та комерційно значимих для макроекономічного лідерства), з одного боку, та майже повна нереальність запозичення їх зовні, з іншого, веде до монотонності динаміки економічного розвитку, а згодом і спаду. Наслідком втрати пріоритетності технологій, що певний час слугували рушійною силою розвитку, як правило, стає інша геовекторна прерогатива: право на статус інноваційного лідера переходить до іншої країни (або групи країн).

Фахівцями ВЕФ використовується підхід до визначення чинників конкурентоспроможності країни, подібний до того, який запропонував М. Портер: вплив чинників визначається залежно від стадій розвитку країни (рис. 2.5).

Проте між розглянутими підходами існує також ряд суттєвих відмінностей. Першою є розбіжність у переліку елементів, визначених для кожної стадії розвитку країн. Другою – є та, що за підходом М. Портера, на другій стадії розвитку національна конкурентоспроможність забезпечується здатністю і бажанням країни вкладати інвестиції, тоді, як фахівці ВЕФ вважають, що на цій стадії конкуренція між країнами відбувається за рахунок посилення чинників ефективності економіки (вищою освітою та професійною підготовкою, ефективністю товарних ринків та ринку праці, розвитком фінансових ринків, технологічною готовністю, розмірами ринку збуту). Третя відмінність полягає в різних підходах до класифікації країн.



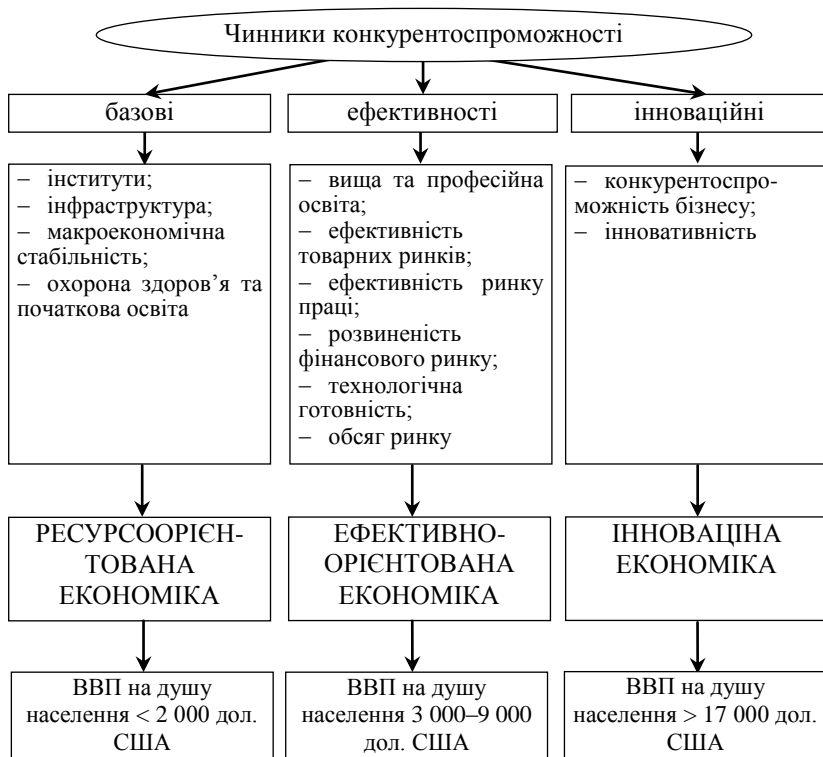


Рисунок 2.5. – Класифікація чинників конкурентоспроможності відповідно до підходу Всесвітнього економічного форуму

Джерело: складено нами на основі [177].

За методикою ВЕФ узагальнену класифікацію чинників конкурентоспроможності національної економіки в світовому господарстві, конкурентних переваг країни, можливостей її розвитку забезпечує *GCI*. Цей індекс дозволяє ідентифікувати стадії розвитку країни. Він показує, що на першій стадії знаходяться країни, економічний розвиток яких ґрунтується на наявності дешевих ресурсів, насамперед некваліфікованої робочої сили та природних ресурсів. Конкуренція здійснюється на основі цінового фактору. Низька продуктивність праці призводить до низького рівня зарплат. Підтримка конкурентоспро-

можності на цій стадії розвитку залежить переважно від належного функціонування державних і приватних установ, інститутів (1-ий елемент *GCI*), розвиненої інфраструктури (2-й елемент *GCI*), стабільного макроекономічного середовища (3-й елемент *GCI*) і робочої сили з принаймні, базовою освітою (4-й елемент *GCI*). Згідно з рейтингом 2014 р. до цієї стадії розвитку належали 37 із 144 країн. До цієї групи входять переважно країни, в яких ВВП на душу населення складає до 2 000 дол. США. На першій стадії розвитку знаходяться, в основному, африканські країни.

На другій стадії розвитку країна стає більш конкурентоспроможною. Вона переходить у стадію розвитку ефективно-орієнтованої економіки, де для підвищення рівня конкурентоспроможності необхідно використовувати більш продуктивні виробничі процеси і підвищувати якість виробленої продукції. На цій стадії конкурентоспроможність в найбільшій мірі залежить від вищої освіти та професійної підготовки (5-й елемент *GCI*), ефективності ринку товарів і послуг (6-й елемент *GCI*), ефективності ринку праці (7-й елемент *GCI*), розвиненості фінансового ринку (8-й елемент *GCI*), технологічного рівня (9-ий елемент *GCI*) і розміру внутрішнього ринку (10-ий елемент *GCI*). На другій стадії у 2014 р. перебувало 30 країн світу. Діапазон коливання ВВП на душу населення в цих країнах – 3 000–9 000 дол. США.

Третя і найвища ступінь розвитку країни – це економіка, заснована на інноваціях. Конкуренція на цій стадії здійснюється на основі нової та унікальної продукції. Компанії повинні конкурувати, виготовляючи товари з використанням найсучасніших виробничих процесів (11-й елемент *GCI*), а також інноваційного потенціалу (12-й елемент *GCI*). ВЕФ виділяє 37 країн світу, які досягли стадії інноваційної економіки. Це високорозвинені країни, ВВП на душу населення яких перевищує 17 000 дол. США. У цю групу входить більшість країн ЄС, а також Японія, США, Канада, Нова Зеландія, ОАЕ та ін. [177].

Також ВЕФ виділяє перехідні (транзитні) стадії розвитку – від економіки, орієнтованої на ресурси, до ефективно-орієнтованої (16 країн) і від ефективно-орієнтованої до інноваційної економіки (24 країни).

Залежно від того, на якій стадії знаходиться країна, групи чинників конкурентоспроможності мають різний ступінь впливу (табл. 2.13). Вплив чинників інноваційності на кожний наступний

стадії розвитку зростає, вплив базових чинників, навпаки, – знижується. Отже, посилення впливу інноваційних чинників відбувається за рахунок послаблення впливу базових чинників. Одночасно вплив чинників ефективності на конкурентоспроможність країни на останніх двох стадіях розвитку країн залишається незмінним.

**Таблиця 2.13 – Ступінь впливу окремих груп чинників конкурентоспроможності залежно від стадії розвитку країни**

<b>Частка групи чинників конкурентоспроможності</b>	<b>Базові чинники, %</b>	<b>Чинники ефективності, %</b>	<b>Інноваційні чинники, %</b>
Ресурсо-орієнтована економіка	60	35	5
Перехідна стадія до ефективно-орієнтованої економіки	40–60	35–50	5–10
Ефективно-орієнтована економіка	40	50	10
Перехідна стадія до інноваційної економіки	20–40	50	10–30
Інноваційна економіка	20	50	30

Джерело: [177].

Економіка кожної країни базується на одночасному використанні всіх трьох груп зазначених чинників конкурентоспроможності (базових, чинників ефективності, інноваційних). Проте у кожному окремому випадку буде домінувати та або інша група названих чинників. Зважаючи на це, при аналізі конкурентних можливостей України та визначенні її економічних пріоритетів, ми будемо виділяти в кожній з груп ті, що є найбільш важливими для забезпечення конкурентоспроможності, якщо Україна у своєму розвитку буде слідувати інтелектуально-інноваційному вектору. Зокрема, як найбільш показові нами обрані такі індикатори: з групи базових чинників конкурентоспроможності – «Охорона здоров'я та початкова освіта»; з групи чинників ефективності – «Обсяг ринку», «Вища та професійна освіта», «Технологічна готовність»; з групи інноваційних чинників – «Конкурентоспроможність бізнесу», «Інноваційність».

Разом з цим, здійснюючи такий аналіз, потрібно враховувати до якого типу економіки відноситься господарська система

України. За даними Звітів про *GCI* ВЕФ за 2012/2013, 2013/2014 та 2014/2015 рр. Україна досягла другої стадії розвитку – країни з ефективно-орієнтованою економікою. ВВП на душу населення у цей період становив від 3621 дол. США до 3 919 дол. США. У 2008 р. та у 2009 р. Україна вже визнавалась ВЕФ як країна з ефективно-орієнтованою економікою, проте після значного падіння обсягів ВВП на душу населення у 2010–2011 рр., за класифікацією ВЕФ вона знову була віднесена до групи країн, що знаходяться на перехідній стадії від ресурсо-орієнтованої до ефективно-орієнтованої економіки (табл. 2.14).

**Таблиця 2.14 – Визначення типу економіки України на основі Індексу глобальної конкурентоспроможності, 2004–2014 рр.**

Рік	Місце	Індекс	ВВП на душу населення, дол. США	Тип економіки
2004	86	3,3	1 048	Ресурсо-орієнтована
2005	84	3,3	1 368	
2006	69	4,0	1 830	
2007	73	4,0	2 305	Перехідна стадія до ефективно-орієнтованої економіки
2008	72	4,1	3 072	Ефективно-орієнтована
2009	82	4,0	3 899	
2010	89	3,9	2 550	Перехідна стадія до ефективно-орієнтованої економіки
2011	82	4,0	3 013	
2012	73	4,1	3 621	Ефективно-орієнтована
2013	84	4,1	3 877	
2014	76	4,1	3 919	

**Примітка.** ВВП на душу населення враховано за попередній рік

Джерело: складено нами на основі [24, 172].

Отже, якщо Україні попри всі складнощі сучасного політико-економічного стану вдасться зберегти досягнутий рівень розвитку, визначальними чинниками національної конкурентоспроможності мають залишатися: вища та професійна освіта, ефективність товарних ринків, ефективність ринку праці, розвиненість фінансового ринку, технологічна готовність, обсяг ринку.

За методикою ВЕФ, у тих країнах, які у загальному рейтингу за *GCI* посідають місце нижче 50-го, будь-яка окрема складова індексу, яка переносить її на місце вище, ніж 51-ше, вважається відносною конкурентною перевагою. Тому «Вища та професійна

освіта», «Обсяг ринку», «Охорона здоров'я та початкова освіта» є конкурентними перевагами України (рис. 2.6). Україна зберігає свої конкурентні переваги саме за рахунок значного обсягу ринку, посідаючи за цим показником 38-ме місце, а отже, за рахунок наявної цілісної система освіти, яка забезпечує легкий доступ до всіх рівнів навчання (40-ва позиція за субіндексом «Вища освіта та професійна підготовка», 43-тя позиція за субіндексом «Охорона здоров'я та початкова освіта») [177].

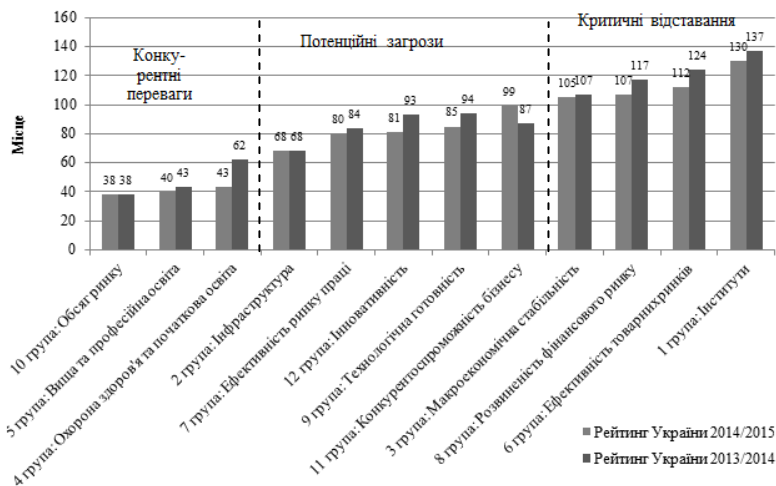


Рисунок 2.6 – Складові Індексу глобальної конкурентоспроможності України у звітах *GCI* за 2014–2015 та 2013–2014 рр.

Джерело: складено нами на основі [176, 177].

До групи критичних відставань України (позиція у загальному рейтингу нижче 100-го місця) належать: «Інститути» (130-те місце), «Ефективність товарних ринків» (112-те місце), «Розвиненість фінансового ринку» (107-ме місце), «Макроекономічна стабільність» (103-тє місце).

Таким чином, із шести визначальних чинників конкурентоспроможності України на другій стадії розвитку (чинники ефективності) лише два є відносними конкурентними перевагами, останні чотири – належать до груп критичних відставань (2 чинника) та потенційних загроз (2 чинника). Для з'ясування

умов посилення конкурентоспроможності економіки України важливим є аналіз внутрішніх чинників, виявлення конкурентних переваг та критичних відставань у розрізі окремих складових субіндексів *GCI*.

Послідовність нашого подальшого аналізу конкурентних можливостей України буде такою: від складових *GCI*, за якими країна має відносні конкурентні переваги, до тих, які утворюють потенційні загрози. Складові *GCI*, які вказують на сфери критичного відставання конкурентоспроможності України («Макроекономічна стабільність», «Розвиненість фінансового ринку», «Ефективність товарних ринків», «Інститути»), є спільними для розвитку макроекономічної системи. Ми, безперечно, будемо це враховувати, здійснюючи оцінку конкурентоспроможності України. Проте слідуючи меті аналізу, якою є дослідження конкурентоспроможності національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку, виділимо саме названий аспект. Отже, послідовність аналізу показників буде такою:

1) конкурентні переваги забезпечені такими складовими, як «Обсяг ринку» (показник групи чинників ефективності конкурентоспроможності, 38-ме місце), «Вища та професійна освіта» (показник групи чинників ефективності конкурентоспроможності, 40-ве місце), «Охорона здоров'я та початкова освіта» (показник групи базових чинників конкурентоспроможності, 43-те місце);

2) потенційні загрози утворені такими складовими, як «Технологічна готовність» (показник групи чинників ефективності конкурентоспроможності, 85-те місце), «Інновативність» (показник групи інноваційних чинників конкурентоспроможності, 81-ше місце), «Конкурентоспроможність бізнесу» (показник групи інноваційних чинників конкурентоспроможності, 99-те місце).

Серед дванадцяти складових *GCI* найбільш стабільний результат Україна демонструє за субіндексом «Обсяг ринку» – 38-ма позиція протягом п'яти останніх років (2010–2014 рр.). Отже, потенційні ринки збуту українських товарів, як внутрішній (37-ме місце), так і зовнішній (38-ме місце), залишаються досить місткими, що свідчить про можливість інтегруватися у систему міжнародних торговельних відносин на конкурентних засадах [177].

Слід зазначити, що для продукції, яка експортується з України, притаманний низький рівень використання новітніх технологій. Обсяг експорту цієї продукції у грошовому вимірі зростав у кризові для країни роки досить суттєво – з 1441 млн дол. США у 2010 р. до 2623 млн дол. США у 2012 р., але у 2014 р. цей показник знову знизився до 1921 млн дол. США. По відношенню до загального обсягу експортованої продукції високотехнологічна продукція за той самий період (2010–2014 рр.) збільшилась приблизно лише на 2 п.п., досягнувши значення 6,5 % у 2014 р. Цей показник, для порівняння, в ряді країн такий: у Філіппінах – 49,0 %, Малайзії – 47,2 %, Сінгапурі – 43,9 %, Швейцарії – 26,4 %, Франції – 26,1 %, Китаї – 25,4 %, Великій Британії – 20,6 %, США – 18,2 %; середньосвітовий – 18,4 % у 2014 р., у країнах ЄС – 15,4 % [187].

Ще більш низькою порівняно зі світовим показником є частка інформаційно-комунікаційних технологій в загальному обсязі експортованої продукції: в Україні цей показник у 2014 р. склав 1,0 %, в країнах ЄС – 4,9 %, у світі – 10,1 %. Протягом останніх 10 років цей показник в Україні коливався несуттєво – від 0,5 до 1,2 %. Найвищий результат за цим показником демонструють Гонконг – 45,5 %, Філіппіни – 34,6 %, Сінгапур – 30,0 % [187].

Субіндекс «Вища та професійна освіта» у 2014 р. в Україні підвищився. Місце країни у загальному рейтингу серед 144 держав змінилось з 43-го на 40-ве. Отже, вища та професійна освіта України третій рік поспіль оцінюється як відносна конкурентна перевага. На покращенні позиції України у сфері вищої та професійної освіти позначилася політика поступового зростання ступеня підготовки персоналу у вітчизняних компаніях (92-ге місце проти 103-го місця 2013 р.), зростання доступності дослідницьких та освітніх послуг (84-те місце проти 92-го), підвищення якості викладання менеджменту (88-ме місце проти 115-го), зростання обсягів охоплення населення середньою освітою з 94,0 % у 2012 р. до 97,8 % (41-ше місце у 2014 р., 54-те місце у 2013 р.), зростання якості української системи освіти (72-ге місце проти 79-го), збільшення кількості шкіл, що мають доступ до мережі Інтернет (67-ме місце проти 70-го). Також відносними конкурентними перевагами України за субіндексом «Вища та професійна освіта» є рівень охоплення населення освітою, який порівняно з іншими країнами світу є досить

високим: вища освіта – 79,7 % (13-те місце), середня освіта – 97,8 (41-ше місце).

Маючи відносно високі показники охоплення освітою, Україна, між тим, поступово втрачає позиції в оцінках якості освіти. Це стосується насамперед загальної оцінки якості системи освіти (зниження рейтингу з року в рік протягом останніх 5 років на 32 пункти – 72-ге місце у 2014 р., 40-ве – 2008 р.). [172, 177]. Це пояснюється двома головними причинами: по-перше, бізнес-структури не задоволені якістю отриманих співробітниками в освітніх установах знань і навичок; по-друге, система освіти готує фахівців не тих спеціальностей, яких потребує сучасний підприємницький сектор.

Вирішуючи проблему підготовки кваліфікованих кадрів, важливо зважити на той факт, що щорічне оновлення теоретичних знань становить 5 %, професійних – 20 %. Прийнята у США одиниця виміру старіння знань спеціаліста – «період напіврозпаду компетентності» в результаті появи нової інформації – засвідчує, що у багатьох професіях цей поріг наступає менш ніж через 5 років, тобто раніше, ніж закінчиться період навчання у вищому навчальному закладі. Вирішення цієї проблеми можливе за рахунок переходу до безперервної та багаторівневої освіти [121, с. 41].

Передумовою формування якісної вищої та професійної освіти є навчання у початковій школі. У 2014 р. Україна за субіндексом «Охорона здоров'я та початкова освіта» посіла 43-тю позицію. Початкова освіта вважається в Україні досить якісною (дод. Ж). Охоплення населення початковою освітою становить 97,9 %. [177].

Стан охорони здоров'я в Україні, навпаки, низький: кількість випадків захворювання на туберкульоз – 93 на 100 тис. населення; ВІЛ-інфікованих – 0,9 % дорослого населення. Україна суттєво відстає від провідних країн за показниками тривалості життя та дитячої смертності [177]; прослідковується тенденція скорочення кількості лікарняних закладів (1990 р. – 3,9 тис., 2014 р. – 1,8 тис.) [106]; відзначається низький, порівняно зі світовим (10,0 % до ВВП), рівень фінансування охорони здоров'я – 7,1 % у 2014 р. (дод. З) [187].

Важливим чинником формування інноваційної економіки в країні є впровадження новітніх технологій. У 2014 р. Україна за субіндексом «Технологічна готовність» перебувала на 85-му



місці, піднявшись у рейтингу на 9 пунктів порівняно із 2013 р. Проте вона посідає останні місця за такими складовими названого субіндексу як наявність новітніх технологій – 113-те місце, освоєння технологій на рівні компаній – 100-те місце, переміщення прямих іноземних інвестицій та технологій – 127-ме місце, кількість користувачів мобільного Інтернету на 100 осіб – 107-ме місце. Дещо кращі показники технологічної готовності України за рівнем доступу до мережі Інтернет (за загальною кількістю користувачів – 82-ге місце, за показником абонентів широкопasmової мережі на 100 осіб населення – 68-ме місце, за обсягами Інтернет-трафіку, у кб на одного користувача – 50-те місце) [177].

Показником інноваційного та інтелектуального розвитку країн є рівень конкурентоспроможності бізнесу. В Україні серед складових субіндексу «Конкурентоспроможність бізнесу» шість показників належать до потенційних загроз, три – до критичних відставань. Відносні конкурентні переваги взагалі відсутні. Серед критичних відставань: низький рівень державної підтримки розвитку кластерів – 128-ме місце, природа конкурентної переваги – 107-ме місце (базування конкурентної переваги країни на дешевій робочій силі та дешевих природних ресурсах), готовність делегувати повноваження – 123-те місце. Досить невисоким є результат України за кількістю (80-те місце) та якістю (83-те місце) мережі місцевих постачальників, присутністю компаній в ланцюжку створення вартості (79-те місце), контролем вітчизняних компаній над каналами розподілу (82-ге місце), складністю виробничих процесів (95-те місце), використанням маркетингового комплексу (79-те місце) [177]. Отже, продукція, що виробляється вітчизняними компаніями, переважно є трудомісткою, базується на застарілих технологіях, дешевій робочій силі та ресурсах.

Поряд з аналітичними висновками ВЕФ важливими для визначення чинників конкурентоспроможності України та з'ясування пріоритетних напрямів економічного розвитку країни є результати досліджень Світового банку (Рейтинг *Doing business*). Україна у рейтингу країн за легкістю ведення бізнесу (2015 р.) посіла 96-те місце серед 189-ти країн. Для порівняння: в 2014 р. Україна перебувала на 112-му місці [148, 149]. За результатами опитування представників бізнес-сектору України, яке було проведено експертами ВЕФ, за силою впливу послідов-

ність дії негативних чинників була такою: найбільший вплив корупції, політичної нестабільності, відсутності доступу до джерел фінансування, бюрократії, інфляції, невиваженої податкової політики; такий чинник як людський фактор (рівень підготовки персоналу і ставлення працівників до виконання своїх посадових обов'язків) відзначений незначною кількістю респондентів як деструктивний [177].

Починаючи з 2013 р., проводились реформи спрямовані на спрощення умов ведення бізнесу у 8 секторах: створення бізнесу; дозвільна система у будівництві; доступ до електроенергії; реєстрація власності; отримання кредиту; сплата податків; зовнішня торгівля; процедура визнання неплатоспроможності підприємства [148]. Це, безперечно, зумовило позитивний результат.

Одним з найважливіших чинників конкурентоспроможності економіки є інновативність. За цим показником Україна посіла 81-ше місце у рейтингу *GCI*. Відносно високими були рейтингові значення якості роботи науково-дослідних установ (67-ме місце), співробітництва університетів та підприємств у сфері НДДКР (74-те), кількості патентів на млн. осіб населення (52-ге), здатності до інновацій (82-ге), обсягів витрат компаній на НДДКР (66-те). Проте єдиною відносною конкурентною перевагою країни за цим критерієм стала наявність науковців та інженерів (48-ме місце). Найгірший результат Україна продемонструвала за показником державних закупівель передових технологічних продуктів – 123-тє місце [177].

Забезпечення стійкого економічного зростання економіки України потребує вирішення ряду важливих проблем. В Україні необхідно реалізовувати засади постійного підвищення конкурентоспроможності за рахунок усунення критичних відставань, що стосується передусім чинників, які є визначальними для ефективно-орієнтованої стадії розвитку економіки (за класифікацією сучасних господарських систем ВЕФ). Мова йде про критичні відставання за такими критеріями рейтингування: «Ефективність товарних ринків» (за якою Україна посідає 112-те місце серед 144 країн світу) та «Ефективність фінансового ринку» (107-те місце). Досить низьким є також рівень технологічної готовності країни (85-те місце), що створює потенційну загрозу розвитку економіки України та її конкурентоспроможності.

Разом з тим, посилення конкурентоспроможності неможливе без належного забезпечення дії базових чинників. Однією з найбільш важливих проблем, яка потребує невідкладного вирішення, є реорганізація інституційної системи. Її неефективність обумовлює надмірне адміністрування, що здійснюється в рамках існуючої практики державного регулювання. Негативно позначаються на стані конкурентоспроможності України також бюрократизм, відсутність прозорості та корумпованість державного апарату (Україна посідає за цим показником 130-те місце).

Останні події в Україні зумовлюють виключно забезпечення макроекономічної стабільності. Нині Україна посідає за цим показником 105-те місце (2014 р.).

Враховуючи особливості сучасного періоду національного розвитку, які пов'язані з виникненням глибоких політичних суперечностей, для України надзвичайно важливими стають не тільки ті заходи, що пов'язані з усуненням критичних відставань. Як ніколи до цього, набувають ваги обґрунтовані і вчасно застосовані дії, спрямовані на збереження конкурентних переваг країни, а також посилення контролю за процесами і явищами, що існують у сфері потенційних загроз і наразі не є критичними.

Проведений аналіз чинників конкурентоспроможності України свідчить про негативний вплив інституційного середовища, макроекономічної нестабільності, неефективності товарного ринку та фінансової системи на інноваційну діяльність країни. Крім цього, до нинішнього часу набули очевидності негативні процеси погіршення якості надання освітніх послуг та науково-дослідної діяльності. Як наслідок, Україна посідає одне з останніх місць за здатністю залучати таланти, тобто висококваліфікованих працівників та молодих кваліфікованих спеціалістів (130-те місце серед 144 країн), та втримувати їх (132-ге місце). Єдиними відносними конкурентними перевагами України є значний обсяг ринку (38-ме місце) та досить висока якість освіти (40-ве місце за вищою та професійною освітою, 43-тє місце за охороною здоров'я та початковою освітою).

У 2014 р. Україна демонструвала деякі позитивні результати за загальною кількістю національних публікацій у наукових виданнях (327,9 тис. публікацій), патентів (29 677 патентів на об'єкти промислової власності) та товарних знаків, зареєстрованих в Україні (14 698 свідоцтв на знаки для товарів). Проте кількість зареєстрованих винаходів за міжнародною процеду-

рою та кількість публікацій у іноземних фахових виданнях є надзвичайно низькою порівняно із провідними країнами світу. У 2014 р. в Україні було створено 24 передових технологій, які мають патентну чистоту. Такі, що можуть вільно використовуватися в інших державах без загрози порушення чинних на їх територіях охоронних документів (патентів) на збереження прав інтелектуальної власності, які належать третім особам. Тріадних патентів Україна взагалі не має. Із загальної кількості друкованих робіт лише 33,8 тис. розміщено у журналах, що входять до міжнародних баз даних (10,3 % від загальної кількості публікацій). Загалом кількість публікацій у виданнях, визнаних на міжнародному рівні, в Україні протягом останніх років майже не змінюється. Це на тлі загального зростання друкованої наукової продукції у світі призводить до поступового зниження частки України у світовому обсязі наукових публікацій [67].

В цілому ми вважаємо, що Україна має потужний людський потенціал, який за умов якісних структурних змін в інституційній та макроекономічній сфері здатний забезпечити подальший інноваційний розвиток країни та підвищити конкурентоспроможність її національної економіки.

Науковий пошук пріоритетів економічного розвитку України дозволив сформувати власне бачення щодо того, за якими напрямами мають відбуватись зміни в системі використання конкурентних можливостей країни. Необхідно підкреслити таке: вітчизняні пріоритети розвитку економіки ми розглядаємо з урахуванням того, що в умовах політичної та економічної дестабілізації можливості прямої векторної динаміки (забезпечення росту макроекономічних показників за рахунок залучення ресурсів та інвестицій) суттєво обмежені. Отже, якщо зазначеним чином створити належні умови зростання неможливо, то необхідно використовувати інший шлях, яким можуть розвиватися складноутворені відкриті системи (у нашому випадку – економіка України). Йдеться про те, щоб у складних умовах сучасного історичного періоду досягти позитивних якісних перетворень на основі структурних змін в економіці (у тому числі та насамперед, за використання інноваційного чинника зростання). Для реалізації цього напряму розвитку української економіки існує значно менше обмежень, ніж за умов дотримання традиційних засад макроекономічного зростання.

Основою структурних змін в економіці є принцип адресності використання ресурсів. В ринкових умовах конкуренція стимулює бізнес до продукування та використання новачій («проривних» технологій у виробництві, ексклюзивних маркетингових заходів, унікального готового продукту тощо). Ринок зумовлює перерозподіл ресурсів на користь ефективно діючих підприємств. Відповідно фактори виробництва «перетікають» у конкурентні галузі (рис. 2.7).

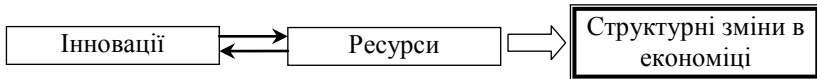


Рисунок 2.7 – Інновації як чинник структурних змін в економіці

Джерело: складено нами.

Проте в Україні цей принцип не реалізує себе так, як в економічно розвинутих макросистемах. Перешкодою його дії є неефективне формування споживчого ринку країни. Інновації є дуже впливовим чинником структурних змін в економіці, проте не менш значущим чинником є попит населення. Він, спрямовуючи їх у ті сфери, де перебуває споживчий інтерес покупця, виступає також регулятором потоків вхідних ресурсів. Для відповіді на питання, чому ринок кінцевого споживача в Україні є неефективним і чому це знижує конкурентоспроможність структури економіки, необхідно врахувати, що попит населення опосередковують гроші, а сутнісно, його істотним чином визначають доходи. Український ринок товарів кінцевого споживання все більше «працює» не на конкурентоспроможність вітчизняної економіки, а на посилення конкурентних позицій інших країн. За підсумками 2014 р. частка вітчизняних товарів у загальному обсязі продажу становила 57,8 %, підвищившись за рік на 0,6 %. В цілому, за 2005–2013 рр. частка вітчизняних товарів у загальному обсязі продажу знизилась на 12,7 % (70,5 % у 2005 р.). Вітчизняні виробники скорочують свою присутність як у сегменті продовольчих товарів (з 90,9 % у 2005 р. до 85,6 % у 2014 р.), так і непродовольчих (з 57,6 % до 39,5 %) [106].

Отже, попит населення, який за умов оптимізації структури вітчизняного ринку за критерієм «продукція національних виробників/імпортні товари», мав би сприяти економічному

зростанню України, насправді гальмує його. На нашу думку, оптимальною була б пропорція 80 : 20. Фактично ж в Україні має місце наступне: доходи населення «фінансують» економіки інших країн, механізм споживчого ринку істотно послабив функцію ресурсного регулятора, який діє через формування похідного попиту на ринках факторів виробництва, а монополізація економіки країни перерозподіляє ресурси на користь інтересів олігархії.

За версією *Forbes* [31] серед компаній, які відіграють найважливішу роль в економіці України переважають холдинги в таких галузях: металургія (*Метінвест*, *Індустріальний союз Донбаса*, *АрселорМіттал*), енергетика (*ДТЕК*), нафтогазовий комплекс (*WOG*, *Укртатнафта*) та ін. Зауважимо, що економічний прогрес у цих галузях сам по собі не є якимсь бар'єром на шляху розвитку національної економіки. Мова йде про інше: в Україні, де переважає сировинна орієнтація господарювання, сектор первинної переробки і 3-й технологічний уклад, обмежені можливості національного виробництва споживчих товарів.

Якщо наразі держбюджет не має достатньо коштів для фінансування інновацій, то інституційний ресурс уряду є, по-суті, необмеженим. Економічного зростання у наш час можна досягти через забезпечення більш сприятливих умов ведення бізнесу для національних виробників товарів кінцевого споживання. Це викликатиме зменшення частки імпоротної продукції та приведе до наповнення вітчизняного споживчого ринку товарами українського виробництва; зростання сукупного попиту на вітчизняні товари, відповідно, збільшить ВВП країни, а ринковий механізм почне у подальшому все активніше розподіляти вхідні ресурси на користь виробництва тих українських товарів, яких потребує споживач.

Національна економка, набувши певного запасу стійкості, обов'язково переміститься на новий щабель. Попит населення стимулюватиме вітчизняні підприємства до покращення споживчих властивостей існуючої продукції і виготовлення нових її видів. Як наслідок структурних змін споживчого ринку, реалізовані доходи населення викликатимуть потребу системних інновацій у секторі виробництва; в перспективі – аж до зміни найбільш значущих для суспільства базових технологій. Весь комплекс засад, дія якого націлена на структурні зміни в економіці України, укладається в логічну схему (рис. 2.8).



Рисунок 2.8 – Попит як чинник структурних змін в економіці

Джерело: складено нами.

Структурну перебудову економіки України на основі пере-направлення доходів населення на продукцію національних товаровиробників і підвищення інноваційної активності підприємств слід розглядати як короткостроковий варіант визначення пріоритетів макроекономічного розвитку. Проте, входження України в тренд макроекономічного зростання потребує множини таких короткострокових інтервалів часу, які поступово формують передумови переходу економіки країни у стан тривалого та стійкого економічного зростання. В перспективі довгострокові пріоритети економічного розвитку України визначатиме не лише 5-й технологічний уклад (інформаційні, комунікаційні технології, програмне забезпечення, мікроелектроніка), а й шостий, основною відмінністю якого є розвиток нано-, біо-, інфо- і когнітивних технологій (*NBIC*).

Повертаючись до питання сутності макроекономічних систем, визначених за типологією ВЕФ (див. рис. 2.5), на нашу думку, потрібно уточнити, що між ресурсо-орієнтованою економікою, ефективно-орієнтованою та інноваційною не існує абсолютного розмежування. Чинники, що зумовлювали якісні зміни не припиняють своєї дії. Внаслідок цього виникає накопичувальний ефект макроекономічної конкурентоспроможності, який здобувається країнами в процесі руху національної господарської системи від першої з названих моделей до третьої (з урахуванням перехідних форм, за якими розвиваються макросистеми, таких моделей – п'ять). Чинники конкурентоспроможності, які були визначальними

за більш низьких форм організації макросистем лише поступаються місцем новим – тим, що визначатимуть подальші умови, які необхідні для економічного зростання. Вони стануть новими домінантами в моделях економічного розвитку країни більш високого рівня.

Стосовно України потрібно ще раз відзначити, що за даними ВЕФ, впродовж 2008–2014 рр. вона не мала статусу країни зі стійким економічним розвитком. Відповідно до фактичного стану її економіки країна пересувалась у рейтингах глобальної конкурентоспроможності з групи країн, господарські системами яких знаходяться на перехідній стадії між ресурсо-орієнтованою економікою та ефективно-орієнтованою до групи ефективно-орієнтованих країн і навпаки. Це означає, що для закріплення позитивного ефекту динаміки, який є цілком доступним для України, важливо «переставити акценти» економічного зростання, не зменшуючи при цьому позитивний вплив чинників конкурентоспроможності, які домінували на нижчих стадіях розвитку національної економіки. Зокрема, детермінанти інноваційної економіки (конкурентоспроможність бізнесу та інновативність) мають підсилюватись дією базових чинників (досконалістю інститутів, налагодженістю інфраструктури, макроекономічною стабільністю тощо) та дією чинників ефективності (передусім розвиненістю товарних, ресурсних та фінансового ринку, а також максимальною результативністю їх функціонування). Забезпечення названих умов сприятиме економічному прогресу макросистеми та формуванню конкурентних переваг України.

### **2.3. Промислова політика України як відображення реалізованої та потенційної дії інтелектуально-інноваційних чинників конкурентоспроможності**

Однією з важливих умов становлення конкурентоспроможної національної економіки є забезпечення ефективної державної промислової політики. В Україні промисловість є провідною складовою реального сектору економіки, яка виробляє понад 40 % загального випуску товарів і послуг, забезпечує понад 80 % їх експорту, створює близько 30 % валової доданої вартості. Проте динаміка, структура й ефективність промислового виробництва та інших галузей української економіки не



відповідає а ні сучасним вимогам світового економічного розвитку, а ні перспективам соціально-економічного розвитку країни. Причиною цього є те, що попри наявності визначеної на державному рівні стратегії розвитку промисловості, організаційно-економічні регулятори промислової політики залишаються неадекватними сучасній економічній ситуації в країні. Тому особливої уваги заслуговує аналіз структури промисловості України та чинників, що спричиняють недостатній рівень її конкурентоспроможності.

Технічна складність аналізу, полягає у тому що, у статистичних даних Державної служби статистики України до 2013 р. використовувався класифікатор ДК 009:2005 (КВЕД-2005), відповідно до якого були визначені три секції промисловості: 1) переробна (секція С); 2) добувна (секція D); 3) виробництво та розподілення електроенергії, газу та води (секція E) [79]. З 01.01.2012 р. вступив в дію національний класифікатор ДК 009:2010 (КВЕД-2010) [82], відповідно до якого секції промисловості такі: 1) добувна промисловість і розроблення кар'єрів (секція В); 2) переробна промисловість (секція С); 3) постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (секція D); 4) водопостачання; каналізація, поводження з відходами (секція E) [53].

За фактичним станом структура економіки України суттєво відрізняється від структурного утворення економіки інноваційно розвинутих країн. Провідні галузі переробної промисловості забезпечують 45,0 % у загальноукраїнському обсязі реалізованої промислової продукції (рис. 2.9).

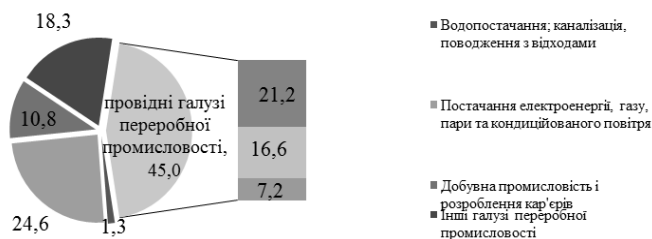


Рисунок 2.9 – Структура промисловості України за показником реалізованої продукції, 2014 р., %

Джерело: [106].

В українській економіці протягом 2010–2014 рр. частка переробної промисловості у загальному обсязі випуску скоротилась на 4,2 п. п., у ВВП – на 1 п. п. (дод. К). Разом з тим, частка добувної промисловості у загальному обсязі випуску продукції зменшилась лише на 0,3 п. п., а у валовій доданій вартості – на 0,9 п. п. [69]. Таким чином, спадна динаміка у переробній промисловості є досить швидкою, у той час як у добувній промисловості вона несуттєва. Частка постачання електроенергії, води, пари та кондиційованого повітря має тенденцію до поступового незначного зростання; частка водопостачання, каналізації, поводження з відходами незначним чином знизилась.

Загальний обсяг реалізованої промислової продукції у 2010–2014 рр. збільшився на 37,0 % (дод. Л). Аналіз структури дозволив констатувати зростання частки добувної промисловості у загальному обсязі реалізованої промислової продукції на 0,8 п. п. за період 2010–2014 рр. до 10,8 %, а також зменшення частки переробної промисловості на 4,1 п. п. до 63,3 %. [106].

Аналіз економічного рівня розвитку України відповідно до теорії технологічних укладів показує, що в Україні переважає відтворення 3-го технологічного укладу, тобто домінуючими є такі галузі промисловості, як чорна металургія, виробництво залізничного транспорту, електроенергетика, неорганічна хімія, споживання вугілля, універсальне машинобудування. Саме ці галузі виробляють 57,9 % української продукції (табл. 2.15). У розвинутих країнах світу домінування 3-го укладу припадало на кінець XIX – початок XX ст. і завершилося у довоєнні роки.

**Таблиця 2.15 – Структурна характеристика технологічних укладів в Україні, 2010 р., % до загальної суми за показниками**

Показник	Технологічні уклади				
	3-й	4-й	5-й	6-й	Разом 3-й–6-й
Обсяг виробництва продукції	57,9	38,0	4,0	0,1	100,0
Фінансування наукових розробок	6,0	69,7	23,0	0,3	100,0
Витрати на інновації	30,0	60,0	8,6	0,4	100,0
Інвестиції	75,0	20,0	4,5	0,5	100,0
Капітальне вкладення на технічне переозброєння і модернізацію	83,0	10,0	6,1	0,9	100,0

Джерело: [23, с. 68].

В Україні також помітним є внесок галузей 4-го технологічного укладу, якими створюється близько 38,0 % продукції. У країнах з розвинутою економікою цей технологічний уклад домінував у виробництві до кінця 1970-х років та передбачав розвиток органічної хімії та хімії полімерних матеріалів, кольорової металургії, нафтопереробки, автомобілебудування, точного машинобудування та приладобудування, електронної промисловості, розповсюдження автоперевезень, широке споживання нафти.

П'ятий технологічний уклад (постіндустріальний тип виробництва) пов'язаний з розвитком авіакосмічної промисловості, інформатики, складної обчислювальної техніки, сучасних видів озброєння, програмного забезпечення та телекомунікацій, роботобудування. В Україні на нього припадає 4 % створюваної продукції. Частка 6-го технологічного укладу, який включає біотехнології, нанотехнології, фотоніку, оптоелектроніку, мікромеханіку, квантові технології, генну інженерію, космічні технології, у загальноукраїнському виробництві складає менше 0,1 %.

Слід зазначити, що розподіл фінансових ресурсів серед галузей різних технологічних укладів відбувається в Україні нерівномірно. Самофінансування наукових розробок та інновацій найбільшою мірою забезпечується підприємствами 4-го технологічного укладу – 69,7 % та 60,0 % відповідно. Тоді як найбільші капіталовкладення зроблені в розвиток підприємств 3-го технологічного укладу – 75,0 %, а також на технічне переозброєння і модернізацію – 83,0 %.

Проведений аналіз показує, що технологічна багатоукладність виробництва, яка раніше економістами трактувалася, як показник розвинутого суспільства, є однією з головних структурних проблем української економіки, що перешкоджає її успішному розвитку [23, с. 68].

У розвинених країнах світу економіка знань (тобто галузі 5-го та 6-го технологічних укладів) є ядром економіки і забезпечує до 30 % зростання ВВП, створення робочих місць, зростання експортного потенціалу, скорочення виробничих витрат, сприяє якісній трансформації всього суспільства [63, с. 99]. В Україні ж фактично формується структура промислового виробництва із домінуванням 3-го технологічного укладу. Технічний рівень більшості українських виробництв не відповідає сучас-

ним світовим вимогам, тому у системі міжнародного поділу праці Україна відстає від рівня західноєвропейських країн і передових країн азіатського регіону. Причому таке технологічне відставання зростає, оскільки кожен наступний технологічний уклад супроводжується скороченням тривалості перебігу і більш глибокими за характером соціально-економічними зрушеннями.

Українська економіка за умов збереження сучасної моделі промислової політики фактично приречена на сировинну та металургійну спеціалізацію, залежність від імпорту енергоносіїв, що спричинено високою енергоємністю виробництва, відтоком людського капіталу та втратою науково-технічного потенціалу через неефективне їх залучення у виробничий процес. Як нами зазначалося (див. підрозділ 2.2.), серед компаній, які відіграють найважливішу роль в економіці України, переважають холдинги в металургійній, енергетичній і нафтогазовій галузях національного господарства. Тому дотримання такої моделі промислової політики є дуже привабливим для цих паливно-сировинних монополій, що призводить до стримування інноваційного розвитку та відставання від розвинутого світу.

Загалом національна промислова політика – це комплекс заходів державного регулювання економічних процесів на галузевому і корпоративному рівні, спрямований на стимулювання інноваційної активності, структурної перебудови економіки й економічного зростання [25, с. 234]. Мета промислової політики полягає у створенні всередині країни та на світовому ринку промислового комплексу та його окремих суб'єктів, здатних максимально повно і якісно забезпечити задоволення потреб суспільства, його добробут, підтримувати сталість економічної системи, її безперервне розширене відтворення та поступальний розвиток, протистояти зовнішнім і внутрішнім економічним, військовим, техногенним та іншим загрозам і шокам на основі оптимального розподілу та використання власних і запозичених ресурсів [77, с. 79].

Існують різні критерії щодо визначення стадій формування, моделей та інструментів промислової політики. Сучасні дослідження ґрунтуються на тому, що інструменти промислової політики мають обиратись відповідно до стадії економічного розвитку. Згідно досліджень [74, с. 12] країна у своєму розвитку проходить 4 стадії, для кожної з яких є характерним використання певних інструментів впливу: 1) індустріалізації чи

модернізації; 2) ініціації експортно-орієнтованого зростання; 3) стимулювання прискореного розвитку; 4) розвиненого ринку.

Всім стадіям економічного розвитку країни відповідає певна модель промислової політики (табл. 2.16). Кожна країна має свої особливості (економічний рівень розвитку, виробнича і технологічна структура, якість інститутів), тому не можна винайти універсальну модель промислової політики, яка однаковою мірою може бути застосована у всіх країнах. Кожна стадія розвитку зумовлює притаманний саме цій країні рівень селективності в проведенні нею промислової політики [51, с. 7]. Отже, для забезпечення швидкого зростання держава повинна обирати інструменти впливу та модель промислової політики, адекватну тій чи іншій стадії розвитку країни, і своєчасно змінювати її при переході від однієї стадії до іншої.

**Таблиця 2.16 – Моделі промислової політики залежно від стадії розвитку країн**

Стадія розвитку країни	Модель промислової політики	Ознаки	Інструменти впливу
1. Індустріалізації чи модернізації	«Жорстка» («вертикальна»), імпортозаміщення; захисна	Провідну роль відіграє інвестиційний імпорт та запозичення технологій, що сприяє накопиченню знань і навиків, потрібних для створення чи реструктуризації власної промисловості	Селективні (вертикальні) інструменти одночасного стимулювання інвестиційного імпорту і обмеження імпорту промислової продукції кінцевого споживання: низькі тарифи, податкові пільги та субсидії споживачам інвестиційного імпорту, завищений валютний курс
2. Ініціації експортноорієнтованого зростання	«Змішана»; експортно-орієнтована; адаптивна	Притаманні висока централізація управління економікою, слабкість ринкової інфраструктури, відносно низький рівень людського і технологічного розвитку. Роль імпорту у розвитку мінімізується, натомість експорт досягає свого	Селективні (вертикальні) та неселективні (горизонтальні) інструменти для стимулювання експорту та обмеження імпорту: інтенсивний розвиток державного сектора, підтримка великих підприємств, державні програми тех-

Стадія розвитку країни	Модель промислової політики	Ознаки	Інструменти впливу
2. Ініціація експортноорієнтованого зростання	«Змішана»; експортно-орієнтована; адаптивна	максимального впливу. Експортери перебувають під тиском міжнародної конкуренції і вимушені підвищувати рівень виробництва. Цілями промислової політики є інтенсивна розробка ринкової інфраструктури та поступова децентралізація економіки	нічної реконструкції, занижений валютний курс, кредитні та податкові пільги, субсидування, жорстке регулювання ринку
3. Стимулювання прискореного розвитку	Переважає використання «м'якої» («горизонтальної») політики; відбувається перехід до інноваційної та ініціативної політики	Характеризується зменшенням прямого впливу держави, обмеженням бар'єрів для імпорту та експорту. Притаманне стрімке економічне зростання	Перевага надається горизонтальним інструментам порівняно з вертикальними: підтримка розвитку малого бізнесу, дерегулювання ринку капіталу, активна інвестиційна політика
4. Розвиненого ринку	«М'яка» («горизонтальна» з окремими елементами «жорсткої» (вертикальної) політики; інноваційна; ініціативна	Підтримується траєкторія сталого інноваційного зростання на основі інновацій.	Превалюють горизонтальні методи підтримки, вертикальні інструменти використовуються лише як засіб протидії циклічним спадам або несподіваним економічним шокам

Джерело: складено нами на основі [52, с. 52–53, 70–71; 74, с. 12–14].

В Україні теорія стадійного розвитку економіки знайшла відображення у розробках Інституту економіки та прогнозування НАН України [52, с. 52–53]. Класифікаційні ознаки моделей промислової політики визначені за трьома групами критеріїв.

*Група 1.* Залежно від домінування певного набору інструментів промислової політики, що дозволяють або не дозволяють державі здійснювати прямий розподіл чи перерозподіл ресурсів країни на користь окремих суб'єктів: «жорстка» («вертикальна») – здійснення державою прямого перерозподілу ресурсів країни; «м'яка» («горизонтальна») – без прямого перерозподілу ресурсів забезпечує для всіх суб'єктів сприятливих умов для започаткування та ведення бізнесу; «змішана» – передбачає поєднання інструментів впливу «жорсткої» та «м'якої» політики.

*Група 2.* Залежно від домінування цілей розвитку промисловості: експортоорієнтована – всебічна підтримка виробництва для внутрішнього споживання, відкритість національної економіки та її залежність від коливань світової кон'юнктури; імпортозаміщення – орієнтація на розвиток внутрішнього виробництва з мінімізацією потреб в імпорті, автономність та її низька ефективність унаслідок послаблення конкурентного тиску іноземних виробників; інноваційна – всебічна підтримка державою розробки та впровадження вітчизняними виробниками продуктів і технологій, що дозволяє їм отримувати стійкі довгострокові конкурентні переваги.

*Група 3.* Залежно від стратегічного бачення країни в міжнародному економічному просторі і геополітичному вимірі: захисна – закріплює усталену структуру виробництва, обмежує доступ іноземних виробників на внутрішній ринок; адаптивна – пристосовується до потреб світового ринку в межах наявних внутрішніх можливостей та способів виробництва; ініціативна – активно змінює структуру внутрішнього виробництва у бік формування ядра прогресивного технологічного устрою і стійких довгострокових конкурентних переваг виробників за використання можливостей міжнародної інтеграції.

Визначаючи стадійність розвитку економіки України та модель її промислової політики, потрібно врахувати історичний досвід нинішніх постсоціалістичних країн. Від початку трансформаційних системних перетворень і фактично до теперішнього часу у більшості з них стадійність при формуванні промислової політики ігнорувалась. Ще на початковій стадії (стадії модернізації економіки) вони розпочали реформування промисловості, використовуючи інструментарій, який характерний для останньої стадії – стадії розвинутого ринку.

Фактично застосовувались інструменти, якими користуються розвинені країни Західної Європи та Північної Америки (США, Канада) [77, с. 113].

Україна нині за рівнем розвитку знаходиться на найнижчій стадії (модернізація економіки). Проте підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС створило можливість переходу вітчизняної економіки на наступну стадію – стадію ініціації експортно-орієнтованого зростання.

В контексті європейського вектору інтеграції особливої уваги потребують заходи, спрямовані на створення зони вільної торгівлі протягом 10 років, починаючи з дати набрання чинності документу (ст. 25 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС), та забезпечення сприятливого режиму для заснування дочірніх підприємств, філій та представництв юридичних осіб походженням з країн ЄС (ст. 68) [118]. Угода про асоціацію розпочинає новий етап у розвитку економічних відносин Україна-ЄС, який, разом з тим, вимагає здійснення Україною ряду прогресивних перетворень з метою модернізації економіки та досягнення відповідності європейським стандартам.

Для того, щоб забезпечити експорт продукції українського виробництва в країни ЄС та поступово відкрити власний ринок для європейських товаровиробників Україні необхідно одночасно вирішити такі завдання першої та другої стадій економічного розвитку: 1) реконструкція та модернізація власного виробництва; 2) зростання обсягів експорту, розвиток ринкової інфраструктури та поступова децентралізація економіки. Також одночасно мають здійснюватися два типи промислової політики – імпортозаміщення та експортно-орієнтоване зростання.

Моделі промислової політики не є жорсткими альтернативами. У світі існують приклади успішного поєднання моделей промислової політики країн різних стадій економічного розвитку. Досвід східно-азійських економік показує, що політика імпортозаміщення та політика експортно-орієнтованого зростання на другій та навіть на третій стадіях розвитку цих країн, як правило, поєднувалися: майже до 1960-х років в Японії і до 1980-х років в Кореї і на Тайвані політика стимулювання експорту не витісняла політику імпортозаміщення, а поєднувалася з нею. Поступово знижуючи імпортні тарифи, ці країни одночасно прагнули запобігти підвищенню реального валютного



курсу, тим самим захищаючи внутрішнє виробництво і стимулюючи експорт [74, с. 19]. Проте без вирішення проблем, які постають перед країною на початкових стадіях розвитку, впровадження інструментів промислової політики 3-ї та 4-ї стадій розвитку не матиме позитивного ефекту.

Відповідно до стадії експортно-орієнтованого зростання в Україні промислова політика має комбінувати як селективні інструменти (податкові пільги, субсидії, держзамовлення на користь пріоритетних суб'єктів/галузей, державні інвестиції, регулювання цін на окремі види товарів, гарантії за позиками), так і неселективні (технічне регулювання, нефінансова підтримка експортерів, допомога у НДДКР, підтримка малого бізнесу, екологічних проектів, навчання, перекваліфікація кадрів, розвиток інфраструктури).

Згідно Концепції загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року метою для України є комплексне розв'язання проблемних питань функціонування промислового сектору України. Це має відбуватись шляхом розробки організаційно-економічного механізму та залучення ресурсів для реалізації завдань структурно-технологічної модернізації вітчизняної промисловості у напрямі: а) збільшення частки високотехнологічних видів діяльності в структурі виробництва та експорту; б) задоволення потреб внутрішнього ринку у продукції власного виробництва; в) зростання зайнятості та підвищення завдяки цьому добробуту населення. У Концепції визначені такі можливі варіанти вирішення цієї проблеми:

1. Перший варіант передбачає майже повну відсутність впливу органів державної влади на промислове виробництво в країні. Передбачається, що фінансування розвитку галузей національної промисловості здійснюватиметься переважно за допомогою приватних інвестицій. Бюджетне фінансування промислових підприємств має бути мінімальним. При цьому держава використовує прямі методи впливу на розвиток окремих галузей промисловості шляхом фінансування виконання державних замовлень підприємствами.

2. Другий – модернізація промислового виробництва на базі імпортних науково-технічних досягнень (технологій, устаткування, видів продукції, послуг), які майже не використовуються на світовому ринку як інноваційний продукт. Це –

проміжний варіант до переходу на засади інноваційного розвитку.

3. Оптимальним варіантом розв'язання проблеми є реалізація державної політики структурно-технологічних перетворень промисловості в напрямі створення середньо- і високотехнологічного виробництва шляхом збільшення частки вітчизняних розробок на основі поєднання інноваційної та промислової політики [93].

Три варіанти промислової політики Концепції відповідають різним стадіям розвитку країни. Перший варіант промислової політики – «м'яка» («горизонтальна») – передбачає майже повну відсутність державного втручання у перерозподіл ресурсів та обмежене використання елементів «жорсткої» політики. Вона характерна для розвинутих країн світу і застосовується на останній стадії економічного розвитку – стадії розвиненого ринку. Другий варіант – використання імпорту технологій – притаманний країнам першої стадії розвитку (стадії модернізації економіки) і передбачає використання «жорсткої» промислової політики та політики імпортозаміщення. Перевагами цього підходу є підвищення конкурентних можливостей вітчизняних виробників за рахунок залучення ззовні нових технологій та економічних механізмів у виробництво промислових видів продукції. Проте цей ефект матиме тимчасовий характер. Третій варіант промислової політики використовується на стадії стимулювання прискореного розвитку, коли відбувається перехід від експортно-орієнтованої політики до інноваційної. Перевагами цього варіанту є сприяння розвитку інновацій в усіх перспективних сферах економічної діяльності, створення науково-інноваційно-виробничих кластерів у високотехнологічних галузях на базі комерціалізації власних наукових розробок з використанням незадіяних виробничих потужностей державних підприємств та галузевих наукових інститутів.

Виходячи із сучасного стану економічного розвитку України та враховуючи світовий досвід найбільш оптимальним було б тимчасове використання другого варіанту промислової політики протягом перехідного періоду під час поступового створення зони вільної торгівлі із країнами ЄС (до 10 років). Пізніше передбачається поступовий перехід до третього варіанту промислової політики та досягнення країною стадії прискореного розвитку.

У країнах ЄС реалізується низка нових секторних ініціатив з модернізації промислової політики, спрямованих на зміцнення конкурентоспроможності найперспективніших галузей промисловості, завоювання лідерських позицій на світовому ринку, протистояння зростаючому натиску іноземних конкурентів, зокрема США, Японії, Китаю. До кола пріоритетних віднесено наступні галузі: автомобілебудування; біотехнології; суднобудування; машинобудування; лісопереробна промисловість; оборонна промисловість; космічна промисловість; металургія [94, с. 36–37].

Перелік пріоритетних галузей в Україні має суттєві відмінності. До списку пріоритетних галузей економіки увійшли такі: 1) агропромисловий комплекс за напрямками – виробництво, зберігання харчових продуктів, у тому числі дитячого харчування, а також виробництво біопалива, з орієнтацією на імпортозаміщення; 2) житлово-комунальний комплекс за напрямками: створення об'єктів переробки відходів (побутових, промислових та відходів, які утворилися в результаті видобування та переробки корисних копалин і виробництва електричної та теплової енергії); будівництво, реконструкція і технічне переоснащення у сфері тепlopостачання, централізованого водopостачання та водовідведення; 3) машинобудівний комплекс за напрямками – виробництво нових та імпортозаміщуючих видів комп'ютерів, електронної та оптичної продукції, машин і устаткування, електричного устаткування, автотранспортних та інших транспортних засобів; 4) переробна промисловість за напрямком – імпортозаміщуюче металургійне виробництво [81].

Отже, в Україні пріоритетними є ті галузі промисловості, на які припадає найбільша частка реалізованої продукції переробної промисловості (харчова промисловість, металургія, машинобудування – відвідно 21,2 %, 16,6 %, 7,2 %). На постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря припадає 24,6 %; на водopостачання; каналізація, поводження з відходами – 1,3 %.

У Розпорядженні Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку пріоритетних галузей економіки» від 14.08.2013 р. № 843-р. [81] підкреслюється важливість імпортозаміщуючого характеру виробництва. У цьому контексті необхідно ще раз наголосити на факті скорочення частки вітчизняних товарів у загальному обсязі продажу, зазначивши

при цьому, що ця негативна тенденція для України набула небажаної стійкості. На вітчизняному ринку продається лише 57,8 % товарів національного виробництва (2014 р.). Вирішення цієї проблеми пов'язано, на нашу думку, передусім зі здійсненням інноваційної діяльності, спрямованої на розвиток пріоритетних галузей промисловості та поступове прискорення темпів зростання в суміжних галузях.

Важливість реалізації інноваційної промислової політики зумовлює потребу вивчення стану науково-технічної діяльності підприємств та пов'язаних з цим питань. В Україні протягом 2000–2013 рр. фактичні обсяги виконаних наукових та науково-технічних робіт поступово зростали (2000 р. – 1 111,7 млн грн; 2013 р. – 11 781,1 млн грн), 2014 р. – зниження до 10 950,7 млн грн. За видами робіт найбільша їх частка припадала на розробки (48,8 % – 2014 р.). Частки обсягів фундаментальних та прикладних досліджень становили 22,6 % та 17,4 % відповідно; найменшою була частка науково-технічних послуг – 11,2 % [106]. Незважаючи на фактичне зростання обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт, питома вага їх обсягу у ВВП стрімко знижувалась (рис. 2.10).

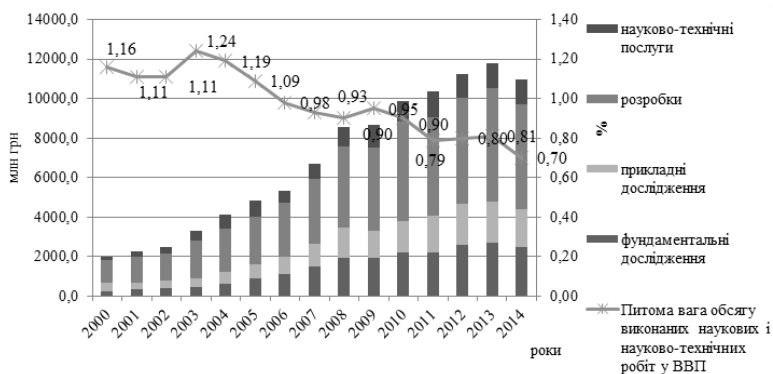


Рисунок 2.10 – Обсяги виконаних наукових та науково-технічних робіт в Україні, 2000–2014 рр.

**Примітка.** Дані за 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [106].

Кількість організацій, які виконують наукові дослідження й розробки, та чисельність науковців у них поступово зменшувалась у період 2000–2014 рр. У 2000 р. кількість організацій, які виконують наукові дослідження й розробки, становила 1 490 одиниць, у 2014 р. – знизилася до мінімального рівня (999 одиниць). Кількість науковців – виконавців науково-технічних робіт у 2014 р. зменшилася на 42,5 % порівняно з 2000 р. і нараховувала 69 404 осіб; якщо порівняти сучасні дані із 1990 р., то кількість науковців знизилась у 4,5 рази [106].

У 2014 р. інноваційною діяльністю у промисловості займалися 1 609 підприємств, або 16,1 % обстежених промислових. Понад три чверті інноваційно активних промислових підприємств впроваджували інновації (12,1 % від загальної кількості підприємств) [43]. Інноваційна активність підприємств в Україні характеризується поступовим зростанням частки підприємств, які впроваджували інновації, у період 2005–2013 рр., проте у 2014 р. відбулося зниження цього показника до 12,1 %. Разом з цим, з 2007 р. прослідковується тенденція до значного зниження показника частки реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової продукції (рис. 2.11).

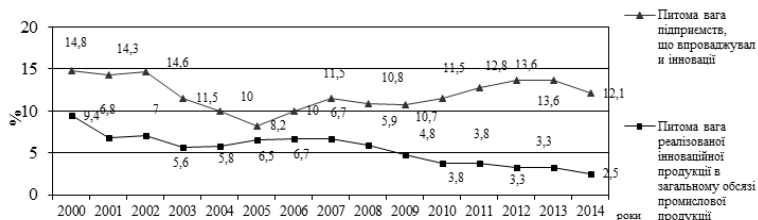


Рисунок 2.11 – Інноваційна активність підприємств в Україні, 2000–2014 рр.

**Примітка.** Дані за 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [106].

За видами економічної діяльності найбільш інноваційно активними є підприємства з виробництва основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів (38,2 %), комп'ютерів, електронної та оптичної продукції (34,0 %), інших

транспортних засобів (33,9 %), підприємства з добування металевих руд (30,4 %), підприємства з іншої діяльності щодо поводження з відходами (28,6 %) та машинобудування (27,0 %).

У 2014 р. для здійснення інновацій підприємства витратили 7,7 млрд грн, понад дві третини яких – на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, 15,9 % – на здійснення науково-дослідних розробок власними силами, 6,9 % – на придбання результатів НДР у інших підприємств (організацій), 10,1 % – на навчання та підготовку персоналу для розробки та запровадження нових або значно вдосконалених продуктів та процесів, діяльність щодо ринкового запровадження інновацій та інші роботи, пов'язані зі створенням та впровадженням інновацій (інші витрати). Частка витрат на придбання інших зовнішніх знань (нових технологій) залишається досить низькою (0,6 %) [43].

Світова практика показує, що в наш час у більшості країн значна частка підприємств сфери матеріального виробництва та сфери послуг здійснює продуктові та технологічні інновації разом з маркетинговими та організаційними інноваціями одночасно. Проте прослідковуються деякі відмінності залежно від сфери виробництва. Так, частка фірм, що впроваджують тільки маркетингові або організаційні інновації у сфері послуг вища, ніж у сфері матеріального виробництва. Інновації у сфері обігу особливо важливі для компаній, що надають послуги. Незважаючи на це, частка підприємств сфери послуг, що застосовують обидва типи інновацій, вища, ніж частка підприємств, що використовують інновації одного типу (дод. М).

В Україні частка таких підприємств значно менша. У 2014 р. організаційні інновації здійснювало 125 підприємств (0,3 % від загальної кількості активних промислових підприємств), маркетингові інновації – 157 (0,4 %). Інноваційні види продукції впроваджували 600 підприємств (1,4 % від загальної кількості підприємств), інноваційні процеси впровадили 614 підприємств (1,5 %), нову виключно для ринку продукцію впровадили 137 підприємств (0,3 %).

У 2014 р. 905 підприємств реалізувало інноваційну продукцію на 25,7 млрд грн, або 2,5 % загального обсягу реалізованої промислової продукції. Реалізацію продукції за межі України здійснювало 295 підприємств, обсяг якої становив

29,2 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції. Майже кожне четверте підприємство реалізовувало продукцію, що була новою для ринку. Обсяг такої продукції становив 7,1 млрд грн, 38,6 % якої 85 підприємств поставили на експорт. Значна кількість підприємств (787 або 48,9 % від кількості інноваційно активних підприємств) реалізовувала продукцію, яка була новою виключно для підприємства. Її обсяг становив 18,6 млрд грн, чверть якої (25,6 %) 238 підприємств реалізували за межі України [43]. Зважаючи на це, промислова політика України потребує нагальних кардинальних змін, спрямованих на забезпечення національної конкурентоспроможності шляхом активного використання інновацій в господарській практиці.

#### **2.4. Роль держави у забезпеченні конкурентоспроможності та економічного розвитку України на основі інтелектуально-інноваційних чинників**

Формування основ ефективного управління інтелектуально-інноваційним розвитком у сучасних соціально-економічних умовах є необхідною складовою конкурентоспроможності національної економіки. Управління інноваціями та інтелектуальним розвитком здійснюється на різних рівнях: рівні підприємств, регіональному рівні та рівні держави в цілому. Ключову роль в управлінні інноваційною діяльністю відіграє держава, яка розробляє комплекс принципів і методів планування, стимулювання, регулювання та контролю процесів інноваційної діяльності в науково-технічній та виробничій сферах – власне, інноваційну політику. Інноваційна політика країн світу має відмінності в способах реалізації, але при цьому є спрямованою на виконання однієї мети – стимулювання інноваційної активності та розвиток науково-технічного потенціалу країни. Створення та впровадження інновацій в Україні супроводжується низкою проблем, які виникають як на мікро-, так і на макрорівні. Тому особливого значення набуває дослідження зарубіжного досвіду державного регулювання інноваційної діяльності та його імплементації в межах інноваційної політики України.

Законодавство України у сфері управління за інтелектуально-інноваційним вектором базується на засадах Конституції України і включає Закони України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. [84], «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. [83], «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13.12.1991 р. [88], «Про наукову і науково-технічну експертизу» від 10.02.1995 р. [87], «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 16.07.1999 р. [92], «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011 р. [91], «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11.07.2001 р. [91] та інші нормативно-правові акти, що регулюють відносини у цій сфері. Підкреслюючи значущість наукової та науково-технічної діяльності людини як джерела продукування інновацій, до числа зазначених нормативно-правових актів важливо включити Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. [79].

Поряд із цим у рамках державного стратегічного планування різними установами та громадськими інститутами були розроблені стратегії та концепції економічного розвитку України на довгострокову перспективу, порівняльна характеристика яких у частині державного управління за інноваційним та за інтелектуальним спрямуваннями дає можливість оцінити ефективність державного регулювання у названих сферах (табл. 2.17).

У вказаних документах відображені пріоритетні напрями розвитку України за різними сферами економічної діяльності. Зважаючи на мету дослідження, нами було виокремлено, передусім, ті напрями державної політики, які відображають перспективи інтелектуально-інноваційного розвитку країни (дод. Н). Вони визначають умови формування наукового, технічного, інноваційного, інтелектуального та освітнього потенціалу розвитку національної економіки. Водночас, формулювання пріоритетів в Україні є занадто загальним, що ускладнюється також значною кількістю нормативних документів, змістовна відмінність яких полягає здебільшого в тому, що перелік ключових напрямів розвитку є більш або менш розгорнутим.

У цілому в названих документах (законах, стратегіях, концепціях) формування інститутів економіки знань і утвердження інноваційної моделі розвитку вказані як завдання для України. Такі засади вимагають структурної перебудови економіки та адаптації її інноваційної системи до умов глобалізації. Набуття



**Таблиця 2.17 – Основні концепції та стратегії розвитку економіки України (вибірка за критерієм забезпечення конкурентоспроможності)**

Назва документу	Установа, рік	Документ затверджено	Період реалізації	Характеристика
Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України	Верховна Рада України, 1999 р.	Постанова Верховної Ради України від 13.07.1999 р. № 916-XIV	Дія Концепції розрахована на період стабілізації економіки та досягнення стадо-го її розвитку	Визначено головні цілі, пріоритетні напрями науково-технологічного та інноваційного розвитку. Розглянуто механізм удосконалення інноваційного розвитку економіки
Концепція розвитку національної інноваційної системи	Кабінет Міністрів України, 2009 р.	Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.06.2009 р. № 680-р	Строк реалізації Концепції до 2025 р.	Розглянуто структуру національної інноваційної системи та основні проблеми, пов'язані з її функціонуванням. Визначено напрями розвитку національної інноваційної системи та розглянуто очікувані результати від виконання Концепції
Україна 2020: стратегія національної модернізації	Міністерство економіки України, 2009 р.	–	Період дії до 2020 р.	Характеризує основні мегатренди світового економічного розвитку, виклики і загрози, що постають перед Україною, аналізує потенціал розвитку економіки України, її сильні та слабкі сторони, сприятливі можливості та загрози, визначає пріоритетні напрями реалізації стратегії конкурентоспроможності економіки України, можливі сценарії розвитку економіки України до 2020 р.
Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів	Комітет з питань науки і освіти Верховної Ради України, 2009 р.	Постанова Верховної Ради України від 21.10.2010 р. № 2632-VI	Період дії до 2020 р.	Досліджено стан науково-дослідної сфери, здійснено оцінку інновативності економіки. Розглянуто шляхи стійкого перебування економіки України. Проаналізовано сценарії і прогнозні оцінки інноваційного розвитку України на період до 2020 р. за індикаторами Європейського інноваційного табло. Визначено основні стратегічні пріоритети і ключові заходи у сфері інноваційного розвитку економіки

Джерело: складено нами на основі [58, 85, 112, 119].

Україною статусу конкурентоспроможної високотехнологічної держави має забезпечуватися переходом від переважно експортно-сировинного до інвестиційно-інноваційного типу економічного розвитку, нарощуванням конкурентного потенціалу української економіки за рахунок національних переваг в науці, освіті і високих технологіях.

В контексті реалізації цього завдання нами виділені пріоритетні напрями розвитку економіки України, які у більшості документів визначені як ключові:

- підвищення рівня енергетичної безпеки та покращення енергозабезпечення споживачів; розробка ресурсо-, енергозберігаючих технологій; зниження рівня енергоємності ВВП; всебічний розвиток енергетичного потенціалу України;

- формування масштабних високотехнологічних виробництв у тих сферах, де Україна має достатній для реалізації конкурентних переваг на глобальних ринках науково-технологічний потенціал; секторальні перетворення в промисловості та концентрація державної підтримки на пріоритетних напрямках її розвитку;

- підвищення ролі фундаментальної науки та прикладних досліджень і технологій у сферах, де Україна має значний науковий, технологічний та виробничий потенціал; і, які здатні забезпечити вихід вітчизняної продукції на світовий ринок; підвищення результативності вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок з метою посилення його ролі у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки;

- більш повне використання потенціалу вищої освіти, підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів з пріоритетних напрямів науково-технологічного розвитку; реформа системи освіти і науки відповідно до потреб нової економіки і суспільства знань; забезпечення інноваційної спрямованості системи освіти;

- забезпечення сталого економічного зростання, що зумовлює прискорене збільшення загального обсягу ВВП та у розрахунку на одну особу.

Важливо підкреслити взаємозалежність реалізації названих напрямів розвитку економіки України. Принципова значимість цього підтверджується реальною господарською практикою за кордоном.

Для української економіки властива занадто висока енергоємність ВВП (табл. 2.18). Вона – одна з найвищих серед країн світу, зокрема у 3,8 рази вища, ніж у країнах ЄС-27 [113, с. 10]. Висока енергоємність ВВП України обумовлена особливостями структури національної економіки, зміщеної в бік більш енергоємних галузей, істотного технологічного відставання більшості галузей економіки від рівня розвинутих країн, а також ціновими викривленнями на внутрішніх енергетичних ринках.

**Таблиця 2.18 – Енергоємність та енергоефективність ВВП деяких країн світу, 2012 р.**

Країна	Первинна енергія, млн тонн нафтового еквівалента	ВВП за ПКС, млрд міжнародних доларів	Енергоємність ВВП, тонн нафтового еквівалента на 1 тис. дол.	Енергоефективність ВВП, тис. дол. на 1 тону нафтового еквівалента
Швеція	52,9	409,415	0,13	7,74
Швейцарія	29	426,092	0,07	14,69
Фінляндія	26,4	207,212	0,13	7,85
США	2208,8	16 244,6	0,14	7,35
Норвегія	43,2	329,437	0,13	7,63
Німеччина	311,7	3 377,526	0,09	10,84
Польща	97,6	854,191	0,11	8,75
Чехія	41,9	280,719	0,15	6,70
Китай	2735,2	12 268,638	0,22	4,49
Російська Федерація	694,2	3 373,163	0,21	4,86
Казахстан	58,1	229,568	0,25	3,95
Україна	125,3	332,744	0,38	2,66

Джерело: складено нами на основі [143, 158].

Позитивні зміни енергоємності ВВП, які відзначались в період 2008–2012 рр., слід оцінити як несуттєві, а структуру як неоптимальну (дод. П). За експертними оцінками економічного розвитку України в 2014 р. 70 % ВВП припадає на енерговитрати [117]. Отже, економіка України залишається енергомісткою і ця проблема набуває загострення у зв'язку з дестабілізацією господарських зв'язків з Росією. Деструктивний політичний чинник значно знижує конкурентоспроможність української продукції на світових ринках. Зважаючи на ускладнення політичних та економічних відносин, інновації в енергетиці набувають для України першочергового значення.

В Україні близько 96 % обсягів продукції відноситься до третього (58 %) і четвертого (38 %) укладів, характерними ознаками яких є випереджаючий розвиток електроенергетики та використання нафти як головного енергоносія [61].

На наш погляд, істотне зниження енергоємності національної економіки може відбутися тільки за умови принципових змін галузевої структури. В ній повинні переважати галузі, що відносяться до вищих технологічних укладів. Фактично існуюча практика в Україні інша. Частка продукції вищих технологічних укладів в економіці країни становить 4 % – для п'ятого і 0,1 % – для шостого. Зростання ВВП за рахунок введення нових технологій в Україні забезпечується лише на 0,7 %, в той час як у розвинених країнах цей показник досягає 60–90 % [61].

Якби завдяки проведенню ефективного державного регулювання виникли умови для відносного зниження споживання енергоресурсів у таких галузях, як металургія, хімічна промисловість, машинобудування та електроенергетика, були б забезпечені дві необхідні складові економічного розвитку: 1) ефективне використання енергоресурсів; 2) розвиток інноваційних сфер.

Ми приділяємо таке велике значення інноваційному заміщенню в сфері використання енергоносіїв, зважаючи на дві визначальні причини. По-перше, на те, що енергетика та енергетичні потоки виокремлюються сучасними науковцями як один з найбільш значущих глобальних трендів світового економічного розвитку [138, с. 10]. По-друге, енергетична забезпеченість, а отже, і енергетична безпека для України є життєво важливою у самому широкому розумінні соціально-економічної та політичної цілісності країни. Ця сфера у системі пріоритетів держави повинна мати першочергове значення; саме в цьому напрямі, передусім, мають бути визначені дієві засади державного регулювання.

Важливим чинником структурних змін в економіці є інвестиції. Однак, в Україні капіталовкладення, що визначають напрями розвитку реального сектору економіки, масово спрямовуються в технології низького (третього) укладу – 75 %, тоді як в сфері 6-го укладу надходить тільки 0,5 % інвестицій. Ще гіршою є ситуація з капіталовкладеннями, спрямованими на технологічну модернізацію [111, с. 40]. Крім того, важливо зазначити, що для інноваційної моделі розвитку економіки важливе збереження співвідношення інвестицій у науку, освіту та капі-

тальних інвестицій в модернізацію виробництва, яке визначається як 1 : 3 : 3, хоча у більшості наукоємних галузей витрати на технічний та науковий розвиток дорівнюють капітальним інвестиціям [45, с. 13].

У цілому в Україні порівняно з провідними країнами світу рівень державного фінансування інноваційної діяльності є значно нижчим, а приватні інвестиції не мають системного характеру. Загальний обсяг видатків з усіх джерел фінансування на інноваційну діяльність у 2011 рр. досяг максимального значення в 2011 р. – 14,3 млрд грн. Проте вже в 2012–2014 рр. відбулося скорочення обсягів фінансування інноваційної діяльності на 46,3 % (2014 р. – 7,7 млрд грн) [106].

Частка держави у фінансуванні інноваційної діяльності в 2014 р. становила лише 4,5 %, фінансування за рахунок власних коштів – 85,0 %, коштів іноземних інвесторів – 1,8 %, інших джерел – 8,7 % (рис. 2.12).

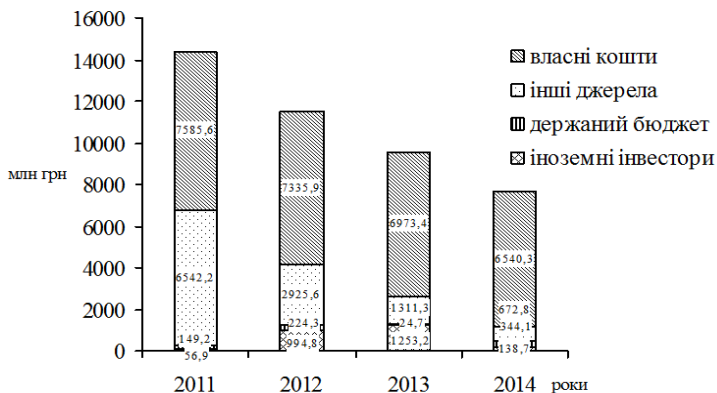


Рисунок 2.12 – Джерела фінансування інноваційної діяльності

**Примітка.** Дані за 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: складено нами на основі [106].

В епоху економіки знань не тільки зберігається, але також зростає важливість фундаментальних досліджень, тобто експериментальних або теоретичних досліджень, які спрямовані на одержання нових знань про закономірності розвитку і взаємозв'язок природи, суспільства, людини. Фундаментальні науки

створюють основу майбутніх прикладних досліджень. Існує тісний зв'язок між емпіричною і фундаментальною компонентами науки.

У другій половині ХХ ст. відбулися зміни в інституційній структурі фундаментальної науки. З цього часу починають інтенсивно створюватися мережі наукових установ академічного типу: наприклад, комплекс національних наукових лабораторій США, мережа дослідницьких наукових центрів у Німеччині. Співробітники цих центрів за своєю основною роботою здійснюють тільки науково-дослідну діяльність і на відміну від представників університетської науки, не зобов'язані суміщувати дослідження з викладацькою роботою. Аналогом є українська академічна наука, представлена НАН України та іншими національними академіями [108].

У більшості країн світу фундаментальна наука розвивається в основному за коштів державного бюджету і уряди країн вбачають у цьому свій внесок у майбутнє інноваційне зростання країни. У найбільш інноваційно розвинених країнах світу частка витрат на фундаментальні дослідження становить 0,4–0,9 % ВВП: Швеція – 0,90 %, Корея – 0,74 %, Франція – 0,64 %, Нідерланди – 0,55 %, Ізраїль – 0,46 %, Японія – 0,44 % (2012 р.). В Україні цей показник – лише 0,18 % (2014 р.) [105, с. 42–43].

В Україні частка фундаментальних досліджень в загальному обсязі виконаних наукових та науково-технічних робіт становить близько 23 %; прикладних – близько 17 % (рис. 2.13).



Рисунок 2.13 – Динаміка структури виконаних наукових та науково-технічних робіт в Україні, 2009–2014 рр.

**Примітка.** Дані за 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: складено нами на основі [106].

Результативність фундаментальних та прикладних досліджень в Україні є досить високою. За результатами фундаментальних досліджень за рахунок коштів загального фонду в 2014 р. створено 6 830 одиниць науково-технічної продукції, з них 3 864 (56,6 %) впроваджено [105, с. 44]. Кількість завершених прикладних досліджень у 2014 р. становила 5 789 робіт [105, с. 59]. Найвищий рівень впровадження (майже 94 %) має науково-технічна продукція, створена за пріоритетним напрямом «Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань», найнижчий рівень впровадження (46,3 %) – за напрямом «Нові речовини і матеріали» [105, с. 35]. Найбільша кількість робіт у 2014 р. відповідала пріоритетному напрямку «Рациональне природокористування», найменша – напрямку «Інформаційні та комунікаційні технології» (рис. 2.14).

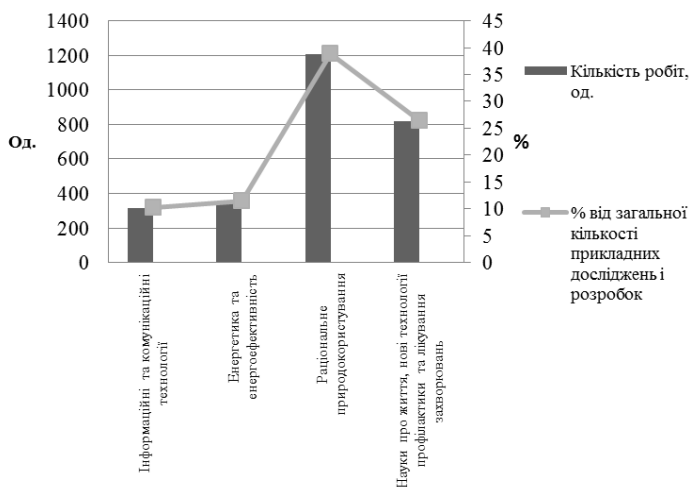


Рисунок 2.14 – Розподіл кількості прикладних досліджень і розробок, виконаних за кошти загального фонду за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, 2014 р.

Джерело: [105, с. 61].

Відзначаючи позитивні тенденції зростання результативності фундаментальних та прикладних досліджень в Україні, ми схильні вважати, що вітчизняна наука здебільшого розвивається внаслідок збереження дослідницьких традицій, тобто прогрес

відбувається навіть при незначній фінансовій участі держави. По-суті має місце український соціальний феномен інтелектуальної активності в науковій сфері – наука є продуктивною при мінімально припустимому державному фінансуванні. Проте це не означає, що українська держава може і надалі залишати вітчизняну науку без підтримки, зважаючи на те, що ця сфера здатна до саморозвитку. Навпаки, ми наголошуємо на тому, що за умов дії фінансових стимулів, що надаються державою, фундаментальні та прикладні дослідження українських науковців могли б багатократно збільшитись і покращитись.

Отже, українська економіка є витратною (насамперед енергоємною) і погано фінансується (як в цілому, так і за напрямками інноваційної пріоритетності). Для її ефективного розвитку, безумовно, необхідні ресурси – матеріальні і фінансові. Однак, проблема України полягає не тільки у відсутності необхідної їх кількості. Важливо також вирішити проблеми, які пов'язані з неефективністю використання названих ресурсів, а також ті, що зумовлені структурною деформацією економіки за галузями та сферами діяльності. Орієнтуючись на досвід західних країн, слід використовувати, в першу чергу, найбільш продуктивні інноваційні ресурси. З цього потенціалу Україна володіє, головним чином, лише добре підготовленими і висококваліфікованими кадрами.

Важлива роль в управлінні інноваційною діяльністю розвинених країн відводиться системі освіти та науки, зокрема – вищим навчальним закладам. У США близько половини всіх фундаментальних досліджень виконують університети, причому більша частина з них фінансується федеральним урядом. Університетський сектор Данії складається з восьми установ і підпорядкований Міністерству науки, технологій та інновацій. З кожним університетом Міністерство науки, технологій та інновацій укладає контракт (*Performance Contract*), яким, зокрема, регламентуються такі важливі аспекти співробітництва, як: галузі та сфери, для яких готує фахівців певний вищий навчальний заклад; кількісні та якісні параметри роботи університету; пріоритетні напрями науково-дослідної роботи, які будуть відповідати світовому рівню і фінансуватися з державного бюджету; напрями науково-дослідної роботи, які фінансуватимуться з різних джерел [44, с. 359–360].



Україні притаманна розгалужена мережа вищих навчальних закладів (станом на 1.09.2014 р. – 277 заклади III–IV рівня акредитації та 387 – I–II рівня), однак наукові та науково-технічні роботи виконували лише 158 з них [67]. Значна кількість ВНЗ України недостатньо забезпечена кадровими, дослідницькими, інформаційними, фінансовими та матеріально-технічними ресурсами; обмеженням також є фінансування. Країни ЄС витрачають на дослідження і розробки 25–30 % від загальних асигнувань на утримання ВНЗ, Україна – не більше 3 % [64, с. 46].

Українській вищій освіті притаманний низький рівень державних видатків у розрахунку на одного студента – 2 318 дол. США. на рік; у країнах Центральної та Східної Європи – в середньому 10 982 дол. США (2009 р.), ОЕСР – 13 528 дол. США (2010 р.) [120, 149] (дод. Р).

Особливим і не вирішеним до цього часу завданням державного регулювання залишається оптимізація доходів працівників, зайнятих в інтелектуальному секторі економіки. Формально держава дотримується принципу пріоритетності оплати праці у цій сфері. Середньомісячна номінальна заробітна плата працівників сектору професійної, наукової та технічної діяльності у 2014 р. становила 5 290 грн (на 52,0 % вище за середній по економіці України рівень); у секторі досліджень і розробок – 4 298 грн (вище на 22,6 %); але при цьому у закладах освіти вона була 2 745 грн (на 21,1 % нижче) [95, 96].

Порівняльний аналіз показує, що набагато вищою є оплата праці працівників у таких галузях і сферах як авіаційний транспорт (11 967 грн), фінансова та страхова діяльність (7 020 грн), інформації та телекомунікації (5 176 грн), складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту (4 231 грн), промисловість (3 988 грн) [96]. Порівняння між країнами також свідчить не на користь України. Середньорічна заробітна плата у закладах повної загальної середньої освіти у країнах ОЕСР коливається у межах від 31 348 дол. США (початкова зарплата за відсутності стажу роботи) до 50 119 дол. США. (максимальна). Найвищий рівень заробітної плати зафіксований у секторі освіти в Люксембурзі, Швейцарії та Німеччині (дод. С).

Українська система освіти і науки, починаючи незважаючи з 2014 р., вступила в період системних реформ. Проте донині залишається одна з найбільш суттєвих для нашого часу диспропорцій: заклади освіти України випускають лише близько 3 % фахівців постіндустріальних спеціальностей. У той же час, у

розвинених країнах на професії, які пов'язані з домінуванням інтелектуальної праці, припадає основний приріст зайнятості населення: 85 % – у США, 89 % – у Великій Британії, 90 % – у Японії [29, с. 128]. Цей аспект має стати в перспективі галуззю удосконалення державного регулювання.

Зважаючи на це, розраховувати на реалізацію прийнятих у різний час урядом програм довгострокового розвитку майже не можна. При цьому необхідно підкреслити, що шляхи формування в Україні економіки знань, є дійсно важливою передумовою створення ефективної та конкурентоспроможної національної економіки. Нині існують різні варіанти прогнозів розвитку економіки України з передбаченням зростання ВВП. Сценарії розвитку представлені передусім у Стратегії національної модернізації «Україна 2020» та Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. Відповідно до Стратегії національної модернізації «Україна 2020» виділяються 2 етапи: 2009–2012 рр. – період подолання фінансової кризи та досягнення макроекономічної стабілізації, посилення банківської системи, кредитування реального сектору економіки і відновлення зростання; 2013–2020 рр. – період формування фундаментальних основ сталого розвитку та активізації реформ з подальшим закріпленням стабільно стійких темпів зростання ВВП. За оптимістичним сценарієм зростання ВВП у 2010–2012 рр. проектувалось у середньорічному вимірі 5,2 % з подальшим прискоренням до 6,5 % в 2013–2020 рр. (табл. 2.19).

**Таблиця 2.19 – Варіанти сценарію приросту ВВП у період до 2020 р. за Стратегією національної модернізації «Україна 2020» та Стратегією інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів**

За Стратегією національної модернізації «Україна 2020»				
Показ- ник	2010–2012 (у середньому за період)		2013–2020 (у середньому за період)	
	за інерційним (песиміс- тичним) сценарієм	за інвестицій- но-активним (оптимістич- ним) сценарієм	за інерційним (песиміс- тичним) сценарієм	за інвести- ційно-актив- ним (опти- містичним) сценарієм
Приріст ВВП, %	1,9	5,2	4,5	6,5

<b>За Стратегією інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів</b>				
Показ- ник	2009–2012 (у середньому за період)		2013–2020 (у середньому за період)	
	за інерційним сценарієм	за інвести- ційно- активним	за інерційним сценарієм	за інвести- ційно- активним
Приріст ВВП, %	1,5	4,0	5,2	6,5

Джерело: [112, 119].

Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів передбачає два варіанти сценарію і два етапи їх реалізації. Як і у попередній Стратегії, на першому етапі – 2009–2012 рр. – заплановано подолання наслідків фінансової кризи та забезпечення макроекономічної стабілізації, відновлення економічного зростання. Другий етап – 2013–2020 рр. – період формування фундаментальних основ сталого розвитку, активізації реформ з подальшим закріпленням стабільно стійких темпів розвитку. Відповідно до цих етапів розраховані варіанти змін основних макроіндикаторів економіки України, зокрема приріст ВВП (див. табл. 2.19).

Основними оціночними показниками в усіх зазначених стратегіях є загальний обсяг ВВП та ВВП на душу населення України. Аналіз фактичної динаміки (дод. Т, У) засвідчив, що середньорічний темп росту реального ВВП у 2000–2014 рр. становив 103,2 %, реального ВВП на душу населення – 103,8 %.

Оцінити можливість виконання сценаріїв розвитку відповідно до Стратегії національної модернізації «Україна 2020» та Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів досить складно, оскільки вони розраховані на тривалий період. Фактично у 2010–2012 рр. середньорічне зростання ВВП становило 2,4 %. Стратегією національної модернізації «Україна 2020» його зростання мало б бути таким: 1,9 % за інерційним сценарієм та 5,2 % за інвестиційно-активним сценарієм. У 2013–2014 рр. фактичний ВВП України мав від’ємний приріст (–3,4 %) при запланованому щорічному зростанні 6,5 % відповідно до інвестиційно-активного (оптимістичного) сценарію, або ж щонайменше 4,5 % – відповідно до інерційного (песимістичного).

Стосовно Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів порівняння фактичної і запланованої динаміки ВВП таке: 2009–2012 рр. – фактичне середньорічне зниження 1,6 % при запланованому зростанні 1,5–4,0 %; у 2013–2014 рр. – від’ємний приріст (–3,4 %) фактичного ВВП при плані зростання 5,2–6,0 %.

Слід зазначити, що у подальшому позитивна динаміка багатьох макроекономічних показників залежатиме від швидкості структурних зрушень в Україні, які передбачають перехід до інноваційного типу економічного розвитку, вдосконалення системи державного регулювання в інтелектуальній та інноваційній сферах країни. Основною рушійною силою повинні стати розробка і впровадження високих технологій та інновацій у всіх галузях. Проте, враховуючи сучасні події, навіть за найбільш оптимістичних очікувань стабілізації ситуації, Україна не зможе занадто швидко досягти середнього рівня розвитку країн ЄС. Сучасні дослідження вітчизняних науковців щодо конкурентних можливостей України свідчать про те, що потенціал конкурентноздатності країні нині є невеликим.

Кластерний аналіз показав [59, с. 37–38], що за експортною структурою та конкурентними перевагами у виробництві і міжнародній торгівлі Україна належить до останньої – шостої кластерної експортної групи країн. Це найслабші країни світу за глобальною конкурентоздатністю економік. Таким країнам притаманні кризові процеси в економіці, передусім, через слабкість виробничих структур та відсутність імпульсів до структурних зрушень і неінтегрованість у глобальні виробничо-торговельні мережі. Досить обґрунтованими є порівняння України з Грецією. Високу виробничо-торговельну схожість цих країн обумовлює частка експорту продукції сільського господарства та металургії. Одночасно дослідження також свідчать, що за умов подальшого поглиблення євроінтеграційних процесів Україна, враховуючи її близькість до технологічних ресурсів ринку ЄС та значний інтелектуальний потенціал, має шанс поступово перейти у третю кластерну групу, до якої входять розвинені країни Європи – Велика Британія, Італія, Нідерланди, Швейцарія, Фінляндія, Швеція, Австрія, Чехія, Польща.

Інноваційна політика України має бути спрямована на вдосконалення механізмів та інструментів регулювання інноваційної діяльності, пошук ефективної моделі державного фінансування

науково-дослідних робіт, розвиток інноваційної інфраструктури, підвищення рівня ефективності взаємодії університетського та підприємницького секторів у сфері науково-дослідної роботи.

## Висновки до розділу 2

1. З'ясовано стан конкурентоспроможності України на основі рейтингових порівнянь міжнародних організацій. Аналіз інноваційної складової розвитку економіки в умовах становлення в Україні економіки знань здійснено за використання показників а) *KEI*, б) *KI*, в) *GII*, г) *ICI*; оцінку національної конкурентоспроможності економіки – за використання а) *GCI* та б) *IMD WCS*.

2. Аналітично підтверджено залежність між рівнем інтелектуально-інноваційного розвитку (за індексами *GII*, *KEI*, *KI*) та рівнем ВВП на душу населення, зміст якої полягає у тому, що незалежно від групи, до якої відносяться країни (за класифікацією *WB* – країни з високим рівнем доходу, країни з доходом вище середнього, країни з доходом нижче середнього, країни з низьким рівнем доходу), підтверджується тенденція: «чим вищою є інтелектуально-інноваційна розвинутість країни, тим більш стійким є її економічний стан, тим потенційно вищим є рівень конкурентоспроможності»; це дозволяє обґрунтувати напрями довгострокового розвитку України та підвищення її конкурентоспроможності на основі розвитку інтелектуально-інноваційного потенціалу.

3. Систематизовано ознаки інтелектуально-інноваційного розвитку та конкурентоспроможності України за показниками *KEI*, *KI*, *ICI*, *GII*, *IMD WCS*, *GCI*. Зазначений підхід до аналізу дозволив на основі групування визначити місце України у міжнародних рейтингах серед країн світу, Європи та СНД, а також констатувати відповідно до кожного з оціночних індексів за названими групами країн виявлені тенденції – зростаючу, падаючу, нейтральну.

4. За допомогою Індексу глобальної конкурентоспроможності визначені конкурентні можливості України. Констатовано, що Україна відноситься до групи країн з ефективно-орієнтованою економікою. За складовими названого індексу виділено три позиції в категорії конкурентні переваги, п'ять – у категорії потенційні загрози, чотири – в категорії критичні відставання.

5. Обґрунтовано строкові пріоритети економічного розвитку України на основі того, що структурні зміни в економіці зумовлюються доходами населення, спрямованими через платоспроможний попит на товари вітчизняного виробництва (при зменшенні частки імпоротної продукції у споживанні). У короткостроковому періоді це викликає підвищення виробничої, а далі інноваційної активності підприємств. Метою таких заходів є подолання політичної та економічної дестабілізації України в умовах, коли традиційні заходи спрямовані на стимулювання макроекономічного зростання на основі забезпечення прямої векторної динаміки неможливі. Короткострокові засади дозволяють у подальшому відтворити в Україні більш типовий для сучасного цивілізаційного розвитку порядок структурних змін в економіці (ресурси ↔ інновації) та перейти у довгостроковому періоді до високих технологічних укладів (п'ятого та шостого).

6. Сформовано науково-практичні підходи до визначення умов послідовного переходу макросистем від ресурсо-орієнтованої економіки до ефективно-орієнтованої та до інноваційної. Підходи ґрунтуються на тому, що в процесі руху національної господарської системи від нижчої стадії до вищої, виникає накопичувальний ефект макроекономічної конкурентоспроможності: чинники, що зумовлювали якісні зміни на попередніх стадіях економічного розвитку не припиняють своєї дії, а лише перестають домінувати. Це дозволяє конкретизувати умови формування конкурентного потенціалу України: детермінанти інноваційної економіки (конкурентоспроможність бізнесу та інновативність) мають підсилюватись дією базових чинників (досконалістю інститутів, налагодженістю інфраструктури, макроекономічною стабільністю тощо) та дією чинників ефективності (передусім розвиненістю товарного, фінансового ринку та ринку праці й максимальною результативністю їх функціонування).

7. Визначені організаційно-економічні засади стадійного розвитку України відповідно до модифікації моделей промислової та інноваційної політики, що зумовлено набуттям чинності Угоди про асоціацію з ЄС. Зміст названих засад відповідає контексту Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року та полягає в необхідності вирішувати одночасно завдання реконструкції та модернізації власного виробництва за типом

промислової політики імпортозаміщення (перша стадія) та зростання обсягів експорту, розвитку ринкової інфраструктури та поступової децентралізації економіки за типом промислової політики експортно-орієнтованого зростання (друга стадія).

8. Узагальнено підходи державного регулювання до забезпечення інтелектуально-інноваційного розвитку України, які відображені в Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України, Стратегії економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 роки, Україна-2015: національна стратегія розвитку, Концепції розвитку національної інноваційної системи, «Україна 2020»: стратегія національної Модернізації, Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. Зміст документів підтверджує, що на державному рівні концептуальні засади визначені відповідно до необхідних умов формування наукового, технічного, інноваційного та інтелектуального потенціалу в Україні, враховують загальносвітові тенденції розвитку науки і технологій, специфіки сучасних міжнародних економічних відносин і є одночасно спрямованими на забезпечення конкурентоспроможності України. Проте фактична реалізація засад, визначених у концепціях і стратегіях ускладнена внаслідок деструктивних процесів сучасного соціально-економічного та політичного розвитку країни.

9. Систематизовані концепції і стратегії інтелектуально-інноваційного розвитку України, що дозволило оцінити ступінь інституційного сприяння держави названому процесу та визначити об'єктивні можливості реалізації сценаріїв приросту ВВП у довгостроковій перспективі з урахуванням досягнутого сучасного економічного стану та ризику, що походить від негативного впливу екзогенних політико-економічних чинників.

### **РОЗДІЛ 3. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ**

#### **3.1. Моделювання дії чинників конкурентоспроможності економіки України на основі єдності інтелектуально-інноваційного та інноваційно-конкурентного процесів**

У сучасних умовах розвитку економіки знань конкурентоспроможність макросистем забезпечується через суспільне нагромадження та ефективне використання інтелектуального капіталу. Економічний розвиток країн досягається на основі відкритості суспільства до нових знань та інформації; через здатність економіки ефективно переробляти існуючі знання, та продукувати новітні. Визнання того, що одним з найбільш важливих джерел конкурентоспроможності економік країн є інтелектуальний капітал, викликало потребу одночасного дослідження за двома зазначеними напрямками економічної думки: а) щодо конкурентоспроможності та б) щодо інтелектуального капіталу. Тому важливо з'ясувати умов зростання національної конкурентоспроможності економіки, які опосередковуються чинниками інтелектуально-інноваційного розвитку.

Науковий аналіз, завдання якого зумовлені викликами сучасного економічного розвитку та конкуренції між країнами, вимагає з'ясування на рівні категорій двох обопільно зумовлених процесів, які у наш час виразно виявили себе в рамках міжнародної практики господарювання. Йдеться про інтелектуально-інноваційний та інноваційно-конкурентний процеси, які фактично існують та набувають інтенсивності за умов розширення сфери міжнародних економічних відносин, до яких, зокрема, активно долучається нині Україна.

Конкурентоспроможне функціонування національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку реалізується в рамках двох названих процесів (інтелектуально-інноваційного та інноваційно-конкурентного). З них першим ми вважаємо визначальним по відношенню до іншого. На його трансформуючу сутність, що викликає принципові зміни економічного базису, ми вказували при розгляді концептуальних основ конкуренції макроекономічних систем (див. підроз-



діл 1.3). Спираючись на отримані раніше теоретичні висновки і визначаючи засади розвитку національної економіки в умовах міжнародної конкуренції, вважаємо за необхідне поряд з широким трактуванням інтелектуально-інноваційного процесу, дати вузьке – таке, що орієнтовано на практику забезпечення умов конкурентоспроможності країни.

За нашим визначенням, інтелектуально-інноваційний процес – це послідовність дій, спрямованих на створення нових знань, ідей, можливих нововведень, інтеграцію знань, що передбачає їх продукування та трансформацію в об'єкти інтелектуальної власності з подальшою комерціалізацією, оцінку ефективності інтелектуально-інноваційної діяльності з метою досягнення позитивного ефекту від використання інтелектуального потенціалу.

Інноваційно-конкурентний процес – це послідовна зміна предметно взаємопов'язаних явищ та подій, що відображають місце країни у конкурентних відносинах, зумовлених рівнем розвитку його інноваційної складової (за ознаками ролі країни в системі світогосподарських відносин, особливостей взаємодії з іншими країнами, рівня розвитку інноваційної діяльності тощо); сукупність ряду послідовних змін, спрямованих на досягнення конкурентного результату за рахунок розробки та впровадження інновацій.

Інтелектуально-інноваційний процес за своєю сутністю є первинним, інноваційно-конкурентний – вторинним (рис. 3.1). В умовах розвинутих ринкових відносин, вони обидва є комплементарними, взаємозалежними та взаємно обумовлюють один одного.

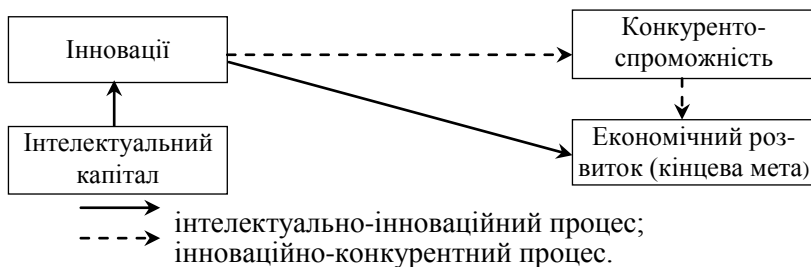


Рисунок 3.1 – Ідентифікація процесів на основі використання категорій «інтелектуальний капітал», «інновації», «конкурентоспроможність», «економічний розвиток»

Джерело: складено нами.

Практична цінність категоріальних уточнень такого змісту полягає не стільки у конкретизації понять (хоча це є також важливим), скільки у тому, що на основі чіткого уявлення про зміст названих процесів набуває визначеності (як принципу макроекономічної стратегії) можливість управління процесами стійкого економічного розвитку будь-якої макросистеми, у тому числі України.

Як було раніше зазначено (див. підрозділ 2.1), існують різні методики оцінки рівня національної конкурентоспроможності. Найбільш відомими з них є методика Всесвітнього економічного форуму (за якою розроблено Глобальний індекс конкурентоспроможності) та Міжнародного інституту розвитку менеджменту (Індекс конкурентоспроможності). До широко застосовуваних у світовій практиці індексів оцінки інноваційного та інтелектуального розвитку країн також належать: Індекс економіки знань, Індекс знань, Глобальний індекс інновацій, Індекс інноваційних можливостей.

Для підтримки конкурентоспроможності національної економіки уряди багатьох держав світу виступили з ініціативою розробки власної моделі оцінки інтелектуального капіталу [167, с. 8–10]. Так, у 1996 р. уряд Швеції спільно з Стокгольмським університетом розробили власну модель оцінки інтелектуального капіталу. У Данії Агентство з торгівлі та промисловості підтримує розробку комплексних показників оцінки інтелектуального капіталу. Уряд Норвегії є ініціатором розробки моделі комплексної оцінки потенціалу країни, яка, окрім іншого, включає і оцінку інтелектуального капіталу.

Такі міжнародні організації, як *WB*, *OECD*, а також інститути ООН, запропонували свої моделі виміру нематеріальних активів, невід'ємною складовою яких є інтелектуальний капітал. Ці моделі були спочатку розроблені для країн із розвиненою економікою (для оцінки інтелектуального капіталу, який використовується у сфері промисловості та сільського господарства) і зосереджували увагу на матеріальних активах. Потім вони трансформувалися у напрямі оцінки нематеріальних активів.

Головною метою моделі Світового банку (*The Knowledge Assessment Methodology, KAM*) є виявлення проблем і можливостей розвитку національної економіки країни. Вона також може бути використана для порівняння країни з її «конкурентами» або з країною, рівня економічного розвитку якої необхідно досягнути. Комплексний інструмент оцінки світового розвитку (*KAM*), запропонований Світовим Банком, складається

з 69 структурних і якісних змінних, які поділені на п'ять груп: 1) режим економіки (тарифні та нетарифні бар'єри, право власності); 2) інформаційна інфраструктура (кількість телефонів, комп'ютерів, інтернет-доступу на 1 тис. жителів країни); 3) показники ефективності (середньорічне зростання ВВП, рівень розвитку індексу людського потенціалу); 4) освітні та професійні ресурси (частка грамотного населення, населення із вищою освітою, наявністю другої вищої освіти); 5) інноваційна система (кількість наукових публікацій на 1 млн населення, зайнятість у сфері дослідження та розвитку). Ці показники використовуються для оцінки інтелектуального потенціалу країни та визначення можливості побудови економіки, заснованої на знаннях.

Модель Європейської економічної комісії ООН, запропонована з метою сприяння інноваційній діяльності та комерціалізації активів знань, враховує оцінку: 1) існуючої методології та практики оцінки інтелектуальних активів (винаходів); 2) прав, що захищають інтелектуальну власність (патенти); 3) оцінку управлінської гнучкості; 4) оцінки фондового ринку компаній; оцінки проектів у сфері дослідження та розвитку. Ця модель забезпечує цілісний підхід до сталого інноваційного процесу, приділяючи особливу увагу оцінці прав інтелектуальної власності.

Ставлячи за мету визначення заходів державного регулювання для забезпечення конкурентоспроможності України, нами вивчено зміст всіх перелічених моделей, які дозволяють здійснити оцінку інтелектуального капіталу та конкурентоспроможності країн. Порівняння засвідчило, що методика К. Лін та Л. Едвінсона дозволяє виявити найкращі шляхи інтелектуалізації, тобто визначити заходи, які розглядаються нами як основа забезпечення національної конкурентоспроможності. Відмінність їх поглядів від тих, що реалізовані в моделях Європейської економічної комісії ООН, *WB* та інших, полягає у тому, що інтелектуальний капітал розглядається не як один з багатьох чинників конкурентоспроможності, а як принципова детермінанта економічного розвитку макроекономічних систем. Ми вважаємо, що економічний розвиток і є визначальною запорукою конкурентоспроможності країни, а вихідним ресурсом у наш час для цього виступає інтелектуальний капітал нації.

Зважаючи на те, що національна конкурентоспроможність, як зазначалося вище, досягається через суспільне нагромадження та ефективне використання інтелектуального капіталу, методо-

логічно наші дослідження ґрунтуються на моделі його оцінки, яка запропонована К. Лін та Л. Едвінсон. Науковці визначають інтелектуальний капітал як знання, інформацію, інтелектуальну власність, досвід, які можуть бути використані для створення економічного добробуту та є майбутню можливістю отримання прибутку [167, с. 1].

Отже, ми використовуємо методологію Л. Едвінсона та К. Лін як підґрунтя наших досліджень. Модель Л. Едвінсона та К. Лін передбачає визначення у розрахунках кількісних і якісних показників. За цією методикою виведено узагальнений індекс національного інтелектуального капіталу 40-ка країн світу *NICI40 (National Intellectual Capital Indices for 40 countries)*.

Модель *NICI40* дозволяє оцінити інтелектуальний капітал країн за п'ятьма структурними компонентами: 1) людський капітал (наявність професійної робочої сили, організація навчання персоналу, грамотність населення, вища освіта, співвідношення кількості учнів та вчителів, кількість користувачів мережі Інтернет, витрати на освіту); 2) ринковий капітал (податкове стимулювання, венчурні підприємства, відкритість культури, глобалізованість, прозорість бізнесу, імідж країни, обсяги експорту); 3) процесний капітал (конкуренція у бізнес-середовищі, ефективність уряду, захист прав інтелектуальної власності, доступність капіталу, кількість комп'ютерів на душу населення, легкість відкриття нового підприємства, кількість користувачів мобільних телефонів); 4) капітал відновлення (витрати підприємств на дослідження і розвиток, витрати на дослідження і розвиток як відсоток ВВП, зайнятість у сфері дослідження і розвитку, кооперація між університетами та підприємствами, кількість наукових статей та патентів на душу населення); 5) фінансовий капітал (логарифм показника ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності).

Ця методика взята нами за основу дослідження конкурентоспроможності національної економіки та модифікована відповідно до необхідності визначення впливу інтелектуального капіталу на конкурентоспроможність України. Це зумовило потребу у зміні послідовності наукового аналізу: не від часткового до загального (за логікою досліджень К. Лін та Л. Едвінсона), а навпаки від загального до часткового. Нашим завданням є показати вплив на конкурентоспроможність країн інтелектуального капіталу (за підходом названих науковців його утворюють такі складові: людський, ринковий, фінансовий, процесний капітал та капітал відновлення). Обраний нами підхід щодо цього по-

лягає у попарному визначенні залежності 1) процесний капітал – ринковий капітал; 2) процесний капітал – людський капітал; 3) процесний капітал – фінансовий капітал; 4) процесний капітал – капітал відновлення.

Процесний капітал як предмет аналізу становить для нас особливий інтерес, зважаючи на те, що він істотним чином відображає стан конкуренції у бізнес-середовищі (частково через прямі параметри; частково – опосередковано через такі показники як доступність капіталу, легкість відкриття нового бізнесу, ефективність дії урядових інститутів та ін.). Важливим також є те, що у складі процесного капіталу відображено не лише зміст конкурентних відносин (елемент моделі – «конкурентне середовище бізнесу») та інституційні умови реалізації таких відносин (елемент моделі – «ефективність уряду»), а і умови реалізації прав інтелектуальної власності. Об'єктивовані знання, втілені в нематеріальні активи, є основою конкурентоспроможності економіки країни.

Як зазначають К. Лін та Л. Едвінсон, процесний капітал – це співробітництво та обмін знаннями, які потребують залучення таких інтелектуальних активів, як інформаційні системи, обладнання, програмне забезпечення, бази даних, лабораторії та національна інфраструктура; остання включає транспорт, інформаційні технічні навички, зв'язок та комп'ютеризацію, технологічну оснащеність країни і телекомунікаційні послуги, персональні комп'ютери, мобільний зв'язок, інформаційну безпеку, якість науково-дослідних установ, правове середовище щодо регулювання підприємницької діяльності, мінімально необхідну кількість днів для започаткування бізнесу, систему управління якістю і продуктивністю виробництва [167, с. 4].

Виходячи зі змісту процесного капіталу за К. Лін та Л. Едвінсоном, переважна більшість його елементів є нічим іншим ніж втіленням інтелектуальної праці людини, яка походить від особистості, а отже, об'єктивується як результат названої діяльності індивіда. Проте якщо інтелектуальний капітал розглядається на рівні макросистеми, його слід розуміти ширше, ніж людський капітал. Це пояснюється тим, що окрім інтелекту, яким наділена кожна людина, (що власне виступає джерелом людського капіталу і в синергетичній сукупності утворює інтелект нації певної країни), існує також інтелектуальне багатство країни, вироблене і нагромаджене поколіннями.

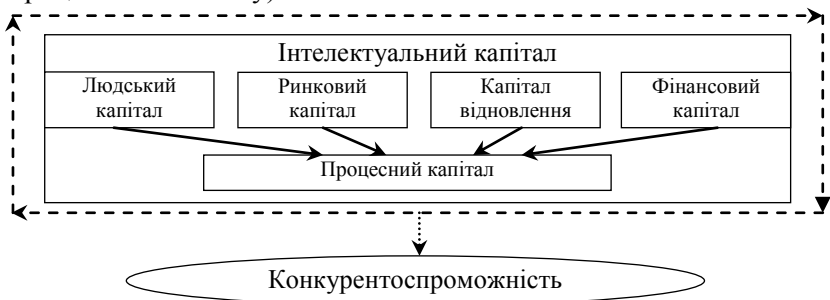
У забезпеченні національної конкурентоспроможності важливу роль відіграють всі складові інтелектуального капіталу, але

безпосередньо конкурентоспроможність визначається через процесний капітал. Відображення пропонованої нами методики представлено схематично (рис. 3.2). Воно висвітлює послідовність аналітичних дій, спрямованих на з'ясування рівня конкурентоспроможності через факторний вплив чинників, що її визначають (інтелектуальний капітал та його складові). Дослідження побудовано за принципом дедукції і передбачає такі етапи аналізу:

I етап – визначення взаємозалежності структурних складових інтелектуального капіталу (людського, ринкового, фінансового, процесного капіталу та капіталу відновлення) як складових єдиного цілого;

II етап – визначення впливу людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал;

III етап – визначення рівня конкурентоспроможності країни через показник «конкуренція у бізнес-середовищі» (складової процесного капіталу).



Умовні позначення:

I етап  $\dashrightarrow$  взаємна залежність складових інтелектуального капіталу;

II етап  $\rightarrow$  вплив системних складових інтелектуального капіталу на процесний капітал;

III етап  $\cdots\rightarrow$  результат впливу інтелектуального капіталу на конкурентоспроможність, визначений через опосередкований вплив процесного капіталу.

Рисунок 3.2 – Методика факторного аналізу конкурентоспроможності: послідовність етапів дослідження

Джерело: складено нами.

Використання зведених даних за індексами складових національного інтелектуального капіталу 40 країн світу стало осно-

вою для побудови нами математичної моделі взаємозв'язку процесного капіталу з усіма іншими складовими інтелектуального капіталу. Країни представлені у рейтингу за спадною тенденцією індексу національного інтелектуального капіталу. Для побудови моделі нами використано такі позначення:  $X_1$  – індекс людського капіталу,  $X_2$  – індекс ринкового капіталу,  $X_3$  – індекс процесного капіталу,  $X_4$  – індекс капіталу відновлення,  $X_5$  – індекс фінансового капіталу.

Кореляційно-регресійний аналіз вихідних даних дозволяє дослідити зв'язок між показниками, з яких один розглядається як залежна змінна (індекс процесного капіталу), інші – як незалежні показники-фактори (індекси людського, ринкового капіталу, капіталу відновлення та фінансового капіталу). Кореляційний аналіз необхідний для кількісного виміру виявленого зв'язку.

Перевірка даних на наявність мультиколінеарності потребує використання наступної методики. Всі вихідні дані необхідно нормалізувати за формулою:

$$x_j^{\wedge} = \frac{x_j - \overline{x_j}}{\sigma_{x_j}}, \quad (3.1)$$

де  $x_j^{\wedge}$  – нормалізовані змінні;

$\overline{x_j}$  – середнє значення  $j$ -ї змінної;

$\sigma_{x_j}$  – стандартні відхилення.

Необхідні розрахунки виконано у *MS Excel* (дод. Ф).

Використання функції *KORPEL* у *MS Excel*, для визначення взаємного впливу декількох змінних дозволяє побудувати кореляційну матрицю, в якій вказуються попарно коефіцієнти для усіх змінних:

$$r = \begin{pmatrix} 1 & 0,528958 & 0,899493 & 0,840324 & 0,845758 \\ 0,528958 & 1 & 0,762265 & 0,453994 & 0,467114 \\ 0,899493 & 0,762265 & 1 & 0,843264 & 0,817268 \\ 0,840324 & 0,453994 & 0,843264 & 1 & 0,705493 \\ 0,845758 & 0,467114 & 0,817268 & 0,705493 & 1 \end{pmatrix}$$

За допомогою функції *СТЬЮДРАСПОБР* у *MS Excel* визначено табличне значення критерію Стюдента  $t$  на рівні значимості 0,05 та ступеня свободи  $n - 2 = 40 - 2 = 38$ :  $t_{кр} = 2,024394$ . Ці дані необхідні для визначення множинного коефіцієнту кореляції:

$$r_{кр} = \frac{t_{кр}}{\sqrt{t_{кр}^2 + n - 2}}, \quad (3.2)$$

де  $t_{кр}$  – табличне значення критерію Стюдента  $t$ ;  
 $n - 2$  – ступінь свободи.

Отримане в результаті розрахунків значення множинного коефіцієнта кореляції таке:  $r_{кр} = 0,312006$ . Визначник кореляційної матриці, обчислений нами за допомогою функції *МОПРЕД* у *MS Excel* –  $|r| = 0,002661$ . Критерій  $X^2$  отримано нами за допомогою формули:

$$X^2 = - \left( n - 1 - \frac{1}{6}(2m + 5) \right) \ln |r|, \quad (3.3)$$

де  $n$  – кількість спостережень;  
 $m$  – кількість факторів;  
 $\ln |r|$  – натуральний логарифм визначника матриці.

Отже,  $X^2 = 216,4142$ . Табличне значення  $X^2$  отримано за допомогою функції *ХИ2ОБР* (0,05; 5) у *MS Excel*:  $X_{табл.}^2 = 11,0705$ . Оскільки  $X_{табл.}^2 < X^2$ , то в масиві пояснювальних змінних мультиколінеарність існує. Обернену матрицю нами визначено за допомогою функції *МОБР* у *MS Excel*:

$$C = \begin{pmatrix} 8,338749 & 2,040479 & -6,82326 & -0,92772 & -1,77477 \\ 2,040479 & 4,81131 & -8,78785 & 2,484054 & 1,456366 \\ -6,82326 & -8,78785 & 22,5839 & -6,50382 & -3,99296 \\ -0,92772 & 2,484054 & -6,50382 & 5,278704 & 1,215565 \\ -1,77477 & 1,456366 & -3,99296 & 1,215565 & 4,226485 \end{pmatrix}$$



$F$ -критерії Фішера обчислено за формулою:

$$F_k = (c_{kk} - 1) \frac{n - m}{m - 1}, \quad (3.4)$$

де  $c_{kk}$  – діагональні елементи матриці  $C$ ;

$n$  – кількість спостережень;

$m$  – кількість факторів.

Отримано наступні показники:  $F_1 = 64,21405$ ;  $F_2 = 32,39613$ ;  $F_3 = 183,4631$ ;  $F_4 = 36,36898$ ;  $F_5 = 27,42512$ . Табличний  $F$ -критерій знайдено за використання у *MS Excel* функції *FPАСПОБР(0,05;4;35)*:  $F_{tab} = 2,641465$ . Оскільки  $F_1, F_2, F_3, F_4, F_5 > F_{tab}$ , то змінні  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  – мультиколінеарні з іншими змінними.

Користуючись даними матриці  $C$ , знайдено частинні коефіцієнти кореляції:

$$r_{kj} = \frac{-c_{kj}}{\sqrt{c_{kk}c_{jj}}}, \quad (3.5)$$

де  $c_{kj}, c_{kk}, c_{jj}$  – елементи матриці  $C$ .

Ми порівняли отримані результати з показником множинного коефіцієнту кореляції  $r_{кр}$ . Якщо виконується умова  $r_{kj} > r_{кр}$ , то між змінними існує тісний зв'язок. Частинні коефіцієнти кореляції характеризують тісноту зв'язку між двома змінними за умови, що третя не впливає на цей зв'язок (дод. X).

Аналіз отриманих результатів веде до висновку, що існує тісний зв'язок між процесним капіталом та, відповідно, людським, ринковим капіталом, капіталом відновлення і фінансовим капіталом. Подальший аналіз потребує обчислення  $t$ -критерію Стьюдента:

$$t_{kj} = \frac{r_{kj} \sqrt{n - m}}{\sqrt{1 - r_{kj}^2}}, \quad (3.6)$$

де  $r_{kj}$  – приватні коефіцієнти кореляції;

$n$  – кількість спостережень;

$m$  – кількість факторів.

Порівняння значень  $t$ -критеріїв Стюдента з відповідним табличним значенням показника ( $t_{кр} = 2,024394$ ) оцінюється так: якщо  $t_{kj} > t_{кр}$ , то між змінними існує мультиколінеарний зв'язок (див. дод. X).

Таким чином, проведені розрахунки за критерієм Стюдента підтверджують, так само як і частинні коефіцієнти кореляції, наявність мультиколінеарного зв'язку між процесним капіталом, з одного боку, та всіма іншими складовими інтелектуального капіталу (з кожним із вище названих) – з іншого. Тобто величина індексу процесного капіталу залежить від значень індексів людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення.

Багатофакторна кореляційно-регресійна модель зв'язку між процесним капіталом та усіма іншими складовими інтелектуального капіталу надає можливість поглибленого вивчення ситуації, що склалась. Параметри багатофакторної моделі дозволяє визначити застосування формули:

$$B = (X^T X)^{-1} X^T Y, \quad (3.7)$$

де  $X$  – матриця незалежних змінних;

$X^T$  – транспонована матриця  $X$ ;

$Y$  – вектор значень залежної змінної.

Матриця  $X^T X$  має такий вигляд:

$$X^T X = \begin{pmatrix} 40 & 245 & 226 & 150 & 365,74 \\ 245 & 1556 & 1406 & 998 & 2270,1 \\ 226 & 1406 & 1308 & 882 & 2076 \\ 150 & 998 & 882 & 722 & 1414,5 \\ 366 & 2270 & 2076 & 1415 & 3364,8 \end{pmatrix}$$

Обернена матриця має такий вигляд:

$$(X^T X)^{-1} = \begin{pmatrix} 7,41 & 0,29 & -0,1 & 0,11 & -0,9864 \\ 0,29 & 0,12 & -0 & -0 & -0,0911 \\ -0,1 & -0 & 0,04 & -0 & -0,0036 \\ 0,11 & -0 & -0 & 0,02 & 0,0012 \\ -1 & -0,1 & -0 & 0 & 0,1708 \end{pmatrix}$$

Виходячи з попередніх розрахунків визначився добуток матриць  $X^T Y$  та з'явилась можливість визначити коефіцієнти моделі  $B$ :

$$X^T Y = \begin{pmatrix} 213,02 \\ 1367,2 \\ 1244,1 \\ 900,16 \\ 1982,7 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} -4,8 \\ 0,4 \\ 0,62 \\ 0,22 \\ 0,37 \end{pmatrix}$$

Отже, багатофакторна кореляційно-регресійна модель зв'язку процесного капіталу та усіх інших складових інтелектуального капіталу має вигляд:

$$X_3 = -4,785 + 0,3952X_1 + 0,6237X_2 + 0,2164X_4 + 0,367X_5.$$

Побудована кореляційно-регресійна модель підтверджує, що ринковий капітал найбільше впливає на процесний, а отже на конкурентоспроможність країни. Це відображається безпосередньо через відповідний показник (конкуренція у бізнес-середовищі), а також опосередковано через решту показників процесного капіталу, що відображають використання інтелектуальної власності. При зростанні значення індексу ринкового капіталу на одиницю, значення індексу процесного капіталу збільшується на 0,6237. Сукупний вплив чотирьох факторів на процесний капітал (100 %) розподіляється так: вплив ринкового капіталу – 38,9 %, людського капіталу – 24,7 %, фінансового капіталу – 22,9 %, капіталу відновлення – 13,5 % (рис. 3.3).

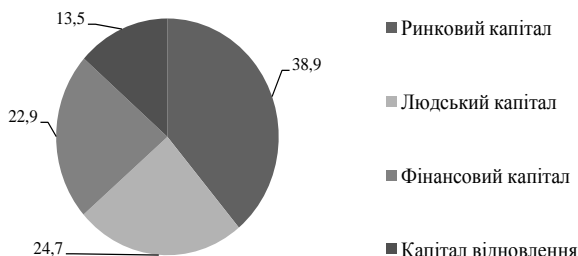


Рисунок 3.3 – Ступінь впливу ринкового, людського, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал (вибірково за 40 країнами світу), %

Джерело: побудовано нами на основі табл. 3.1, формули 3.7.

Перевірка тісноти загального впливу незалежних змінних на залежну змінну вимагає розрахунку коефіцієнту детермінації:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}, \quad (3.8)$$

де  $(y_i - \hat{y}_i)$  – розбіжності між спостереженими та розрахованими значеннями залежної змінної.

За результатами проведених розрахунків отримано:  $R^2 = 0,9557$ . Це свідчить про те, що варіація залежної змінної (процесного капіталу) визначається варіацією незалежних змінних (є тісний зв'язок між залежною та незалежними змінними).

Перевірка на значущість вибіркового коефіцієнта кореляції відображає тісноту лінійного зв'язку всіх незалежних факторів  $X$  із залежною змінною  $Y$  (формула 3.9):

$$R = \sqrt{R^2}. \quad (3.9)$$

Обчислений показник ( $R = 0,9776$ ) підтверджує наявність тісного зв'язку процесного капіталу з усіма іншими складовими

інтелектуального капіталу. Отже, існує необхідність подальшого попарного аналізу, який полягає у визначенні залежності процесного капіталу від інших складових інтелектуального капіталу.

1. Залежність «процесний капітал – ринковий капітал». Ринковий капітал належить до загальних активів, що забезпечують функціонування національного та міжнародного ринку. Він відображає можливості країни забезпечити конкурентоспроможність та інвестиційну привабливість для іноземних вкладників капіталу. Активи цієї складової інтелектуального капіталу включають клієнтську лояльність, відкритість глобалізаційних процесів, гнучкість і адаптивність, стійкість економіки.

Нами знайдено (програма *CuverExpert 1.4*) найкращу регресійну залежність процесного капіталу від ринкового (рис. 3.4). Взаємозв'язок процесного та ринкового капіталу відображає гіперболічна крива (*Hyperbolic Fit*). Рівняння кривої таке:

$$y = a + \frac{b}{x}. \quad (3.10)$$

Коефіцієнти рівняння:  $a = 1,23007905271E + 001$ ;

$b = -3,383047496563E + 001$ .

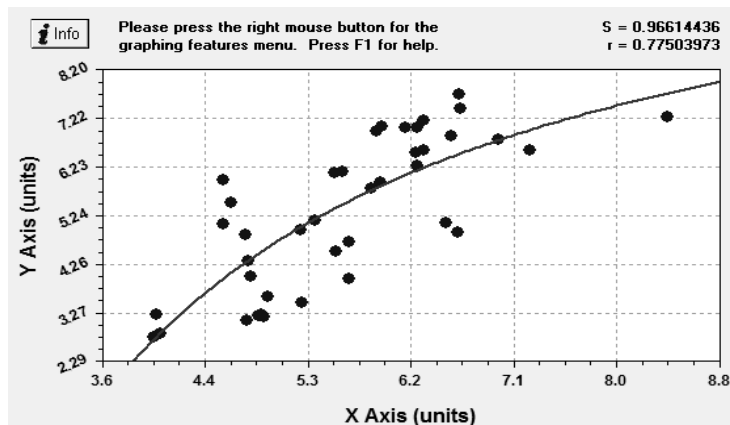


Рисунок 3.4 – Графік залежності процесного капіталу (Y) від ринкового капіталу (X)

Джерело: побудовано нами.

2. Залежність «процесний капітал – людський капітал». Людський капітал є ресурсом конкурентоспроможності, зважаючи на те, що в ньому акумульовані знання, уміння, навички, творчі та інтелектуальні здібності, досвід, мотиваційні настанови, потенціал мобільності, командної роботи, орієнтація на високі кінцеві результати [56, с. 9]. Графічне зображення залежності процесного капіталу від людського, де  $X$  – ринковий капітал,  $Y$  – процесний капітал, демонструє це як стійку тенденцію (рис. 3.5).

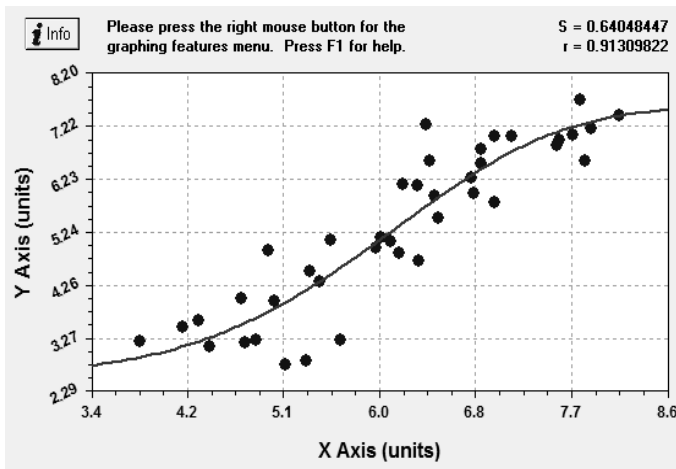


Рисунок 3.5 – Графік залежності процесного капіталу ( $Y$ ) від людського капіталу ( $X$ )

Джерело: побудовано нами.

Взаємозв'язок процесного та ринкового капіталу найкраще відображає модель Вейбулла (*Weibull Model*), рівняння якої є таким:

$$y = a - be^{-cx^d}. \quad (3.11)$$

Коефіцієнти рівняння дорівнюють:

$$a = 7,56713312185E + 000; \quad b = 4,97764208541E + 000;$$

$$c = 7,42884807179E - 005; \quad d = 5,12759708363E + 000.$$

3. Залежність «процесний капітал – фінансовий капітал». Фінансовий капітал характеризується показниками ВВП, зовнішнього боргу країни, рівнем інфляції, обсягами промислового

виробництва. Залежність процесного капіталу від фінансового ( $X$  – фінансовий капітал,  $Y$  – процесний капітал) набуває наочності за його графічного зображення (рис. 3.6) за допомогою моделі Гаррісона (*Harris Model*). Рівняння кривої представлено наступним чином:

$$y = \frac{1}{(a + bx^c)}. \quad (3.12)$$

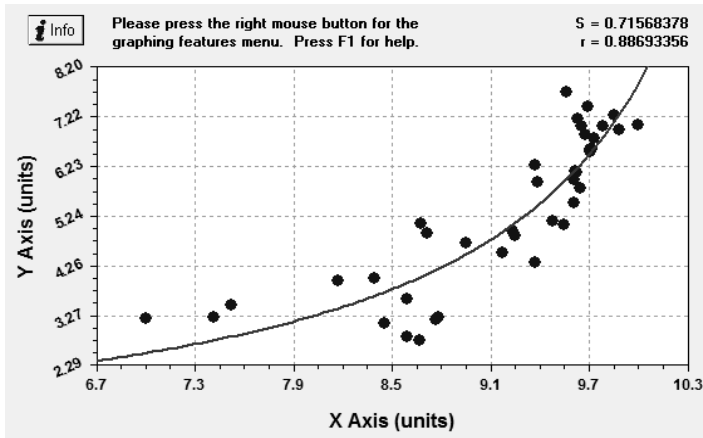


Рисунок 3.6 – Графік залежності процесного капіталу ( $Y$ ) від фінансового капіталу ( $X$ )

Джерело: побудовано нами.

Коефіцієнти рівняння дорівнюють:  $a = 8,96159122138E - 001$ ;  $b = -5,05768585836E - 002$ ;  $c = 1,18228325062E + 000$ .

4. Залежність «процесний капітал – капітал відновлення». Капітал відновлення включає такі активи, як інвестиції в дослідження і розвиток, патенти, особливо тріадні патентні родини – патенти на винаходи, одночасно зареєстровані в Європейському патентному відомстві (*EPO*), патентному відомстві Японії (*JPO*) та Бюро патентів і торгових марок США (*USPTO*), товарні знаки, наукові публікації, функціонування компаній, що займаються інноваційною діяльністю, загальний обсяг витрат на дослідження і розвиток, здатність країни до інновацій.

Залежність процесного капіталу від капіталу відновлення, де  $X$  – капітал відновлення,  $Y$  – процесний капітал, набуває наочності за його графічного зображення (рис. 3.7).

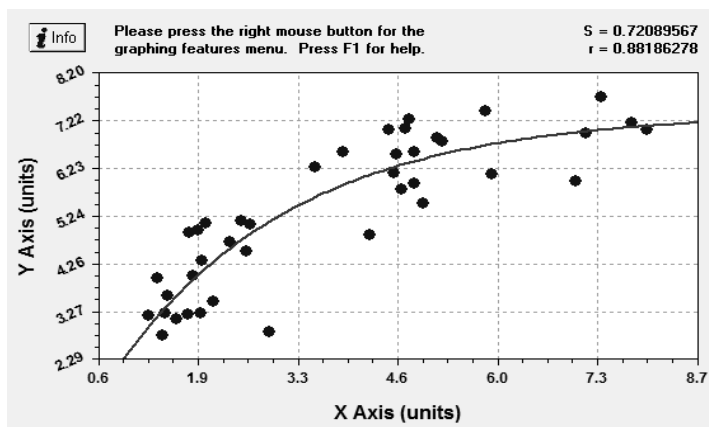


Рисунок 3.7. – Графік залежності процесного капіталу ( $Y$ ) від капіталу відновлення ( $X$ )

Джерело: побудовано нами.

Експоненціальна залежність (*Exponential Association*) найкраще відображає взаємозв'язок процесного капіталу та капіталу відновлення. Рівняння кривої представлено наступним чином:

$$y = a - (1 - e^{-bx}). \quad (3.13)$$

Коефіцієнти рівняння дорівнюють:  $a = 7,37897719431E + 000$ ;  $b = 4,14936097903E - 001$ .

Отримані за допомогою програми *CuverExpert 1.4* моделі дають можливість побудувати адекватний прогноз значень процесного капіталу залежно від інших складових інтелектуального капіталу.

Інтелектуальний капітал є одним із основних чинників, який визначає конкурентоспроможність країн, а також добробут, економічне зростання та розвиток. На основі проведених розрахунків нами підтверджено, що на конкурентоспроможність країн через опосередковану дію процесного капіталу, впливають всі інші елементи інтелектуального капіталу: людський, ринковий,



фінансовий капітал та капітал відновлення. Це дозволяє застосувати методику для визначення рівняння конкурентоспроможності України, дослідивши інтелектуально-інноваційний та інноваційно-конкурентний процеси у їх взаємозв'язку. Великий масив даних (27 показників в 5-ти групах за 14 років по 40 країнам з різним рівнем розвитку) дозволяє забезпечити належну достовірність.

Спираючись на модифіковану модель К. Лін та Л. Едвінсона, ми вважаємо, що державне регулювання в Україні повинно бути спрямоване на реалізацію засад податкового стимулювання, створення венчурних підприємств, формування європейської культури бізнесу, заходів з адаптації вітчизняних виробників до глобальних процесів світової економіки, сприяння експорту тощо. Саме ці напрями державної регуляторної політики є одночасно чинниками конкурентоспроможності української економіки у складі ринкового капіталу. У сукупності частка їх впливу найбільша – близько 40 %. Другим за силою дії є людський капітал (майже 25 % впливу на конкурентоспроможність української економіки). Заходами державного регулювання відповідного змісту є такі: професійна підготовка робочої сили, забезпечення якості освіти, а також її фінансування. Решту сукупного впливу на конкурентоспроможність країни чинить фінансовий капітал (державні заходи стосуються в основному підвищення реального ВВП на душу населення) та капітал відновлення (основними напрямками регуляторних заходів держави є заохочення підприємств щодо збільшення витрат на НДДКР, патентування, науково-виробничого кооперування тощо).

### **3.2. Засади збереження конкурентних позицій України та роль держави в умовах ускладненого політико-економічного періоду**

Інтелектуалізація всіх господарських процесів є відмінністю сучасного періоду розвитку суспільства. Отже, аналіз суперництва за логікою зв'язку «інтелектуальний капітал → інновації → конкурентоспроможність → розвиток» найбільшим чином відповідає дослідженню тих викликів, які нині постають перед Україною і походять з міжнародного конкурентного середовища. Важливим є аспект аналізу як світового, так і, зокрема,

європейського ринку. Останній розглядається нами як найбільш близький у часі варіант інтеграції України у зовнішній економічний простір.

Зважаючи на зазначене вище, в подальшому ми будемо використовувати цю ж модифіковану методику визначення конкурентоспроможності України, в основі якої лежить аналіз показників, які формують інтелектуальний капітал макроекономічного рівня. Проте стосовно цього аспекту аналізу існує певна складність. Україна відсутня в переліку країн, за яким визначався індекс національного інтелектуального капіталу (*NICI 40*). Отже, також відсутня інформація про зведені дані щодо розвитку інтелектуального капіталу за видами; немає також узагальнених даних стосовно процесного капіталу (агрегованого показника, який відображає найважливіші ознаки конкурентоспроможності країни).

Враховуючи це, для характеристики рівня розвитку процесного капіталу, який задіяний у вітчизняній економіці, збір і узагальнення даних здійснено автором самостійно. Набір показників, необхідних для оцінки процесного капіталу в Україні, не є повністю ідентичним тому, який використаний в методиці К. Лін та Л. Едвінсона, проте за змістом він максимально наближений до використаного науковцями під час аналізу. Аналіз процесного капіталу буде нами проведений у розрізі таких його складових: конкуренція в діловому середовищі, ефективність уряду, захист прав інтелектуальної власності, доступність капіталу, кількість комп'ютерів на душу населення, легкість відкриття нового підприємства, кількість користувачів мобільними телефонами.

Результати наукових досліджень стану конкурентного середовища в Україні дозволили виявити негативну динаміку структурних передумов конкуренції в період з 2012 по 2015 рр. Показником, який відображає структурні передумови конкуренції в національній економіці, є частка підприємств, що діють на ринках різних типів (критерій – загальний обсяг реалізованої продукції) (рис. 3.8).

Станом на початок 2015 р. на ринках, де повністю були відсутні структурні передумови конкуренції, реалізовувалося 9,8 % продукції. Для порівняння на початку 2012 р. цей показник становив 7,2 %. Частка продукції, реалізованої на ринках з ознаками домінування однієї фірми, збільшилась: 25,9 % у

2012 р.; 30,8 % у 2015 р., а відповідний показник на олігопольних ринках зменшився з 17,7 % у 2012 р. до 16,7 % у 2015 р. У той же час значна частка продукції (42,7 %) реалізується підприємствами, які працюють на ринку, де структурні обмеження конкуренції відсутні. Проте цей показник у 2015 р. є значно нижчим порівняно із 2012 р. (49,2 %).

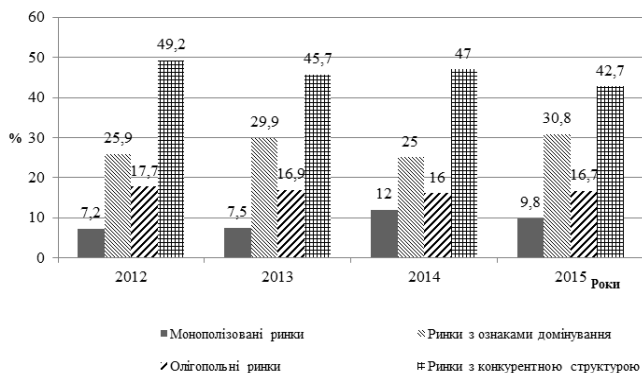


Рисунок 3.8 – Динаміка структурних передумов конкуренції в економіці України на початок року, 2012–2015 рр.

Джерело: складено нами на основі [35–38].

Передумови конкуренції у секторах національної економіки істотно розрізняються, що пов'язано з особливостями техніко-економічного функціонування галузей. За даними Антимонопольного комітету України, відносно сприятлива для конкуренції структура галузевих ринків спостерігалася у сільському господарстві, у торгівлі та гірничо-металургійному комплексі у 2015 р. У цих галузях понад половина усієї продукції у вартісному вимірі реалізовувалася за відсутності суттєвих структурних обмежень конкуренції: у агропромисловому комплексі – 73,0 %, у торгівлі – 66,5 %, у гірничо-металургійному комплексі – 55,2 %.

Помірно сприятлива для конкуренції структура галузевих ринків спостерігалася у будівництві. В цій сфері економічної діяльності частка товарів, робіт і послуг, що реалізовувались за однозначно сприятливих для конкуренції структурних передумов, на початок 2015 р. становила 49,3 %.

Найбільш несприятливою для конкуренції була структура товарних ринків паливно-енергетичного комплексу, в якому частка продукції, реалізована на конкурентних ринках, поступалася навіть сектору транспорту та зв'язку, де зосереджені основні ринки природних монополій. Частка ринків, на яких структурні обмеження конкуренції відсутні, у сфері транспорту і зв'язку становила 15,1 %, у паливно-енергетичного комплексу – лише 0,2 % [38, с. 8–10].

За показником ефективності уряду (відповідно до оцінок Міжнародного інституту розвитку менеджменту) Україна на початок 2014 р. посіла 52-ге місце серед 60-ти країн, охоплених дослідженням, покращивши свій рейтинг на п'ять позицій (57-ме місце у 2013 р.). Але фактично це суттєво не вплинуло на покращення ситуації. Руйнівна емпірика подій 2014 р. це підтвердила. За даними рейтингу позиція «законодавство у сфері бізнесу» відповідала 52-му місцю, «соціальна база» – 56-му, «інституційна база» – 58-му [162].

Для оцінки розвитку сфери використання об'єктів інтелектуальної власності ми використали результати експертних висновків фахівців Всесвітнього економічного форуму. За рівнем захисту прав інтелектуальної власності Україна станом на початок 2014 р. перемістилася зі 133-го місця на 129-те в числі 144-х країн [177, с. 407].

У рейтингу легкості ведення бізнесу (на початок 2015 р.) Україна посідає 96-те місце серед 189-ти країн, охоплених дослідженням Світового банку (для порівняння в 2013 р. Україна посідала 112-те місце) [149]. На думку експертів, на умови ведення бізнесу в Україні найбільш негативний вплив чинять корупція, політична нестабільність, відсутність доступу до фінансів, криза влади, урядові перевороти, бюрократія, інфляція, існуюча податкова політика [177, с. 372].

В переліку показників, які характеризують склад процесного капіталу, важливе місце посідають чисельність інтернет-користувачів та користувачів мобільними телефонами. Ці показники висвітлюють інтенсивність поширення інформаційних процесів як в соціальному, так і в економічному житті суспільства. Україна активно долучається до цих світових трендів. Чисельність інтернет-користувачів в Україні за останні 5 років зросла у 2 рази, досягнувши у 2014 р. показника в 43,4 користувачів на 100 осіб. Це перевищує середньосвітовий показник (40,7 інтер-

нет-користувачів на 100 осіб), але значно нижче за показники країн Європи і Центральної Азії (69,2) та країн ЄС (78,1). Чисельність користувачів мобільними телефонами в Україні в 2014 р. становила 144,1 користувача на 100 осіб (на 5,3 % більше порівняно з 2010 р.). Це вище за середній показник країн ЄС (123,3 користувачів на 100 чоловік населення) і середньосвітовий рівень (96,9 користувачів на 100 осіб населення) [187].

Узагальнюючи огляд показників, які необхідні нам для реалізації модифікованої моделі «Індекс національного інтелектуального капіталу *NICI 40*» та подальшого з'ясування конкурентних можливостей України, потрібно зробити уточнення. Оцінка конкуренції в діловому середовищі та ефективності уряду – двох важливих показників процесного капіталу – здійснювалась нами на основі результатів останніх за часом досліджень міжнародних організацій, а також звітів Антимонопольного комітету України. Ці документи відображали тенденцію безризикового (необтяженого військовими діями) періоду розвитку нашої країни. Тому здебільшого відзначалась незмінність ситуації або навіть деяке покращення за окремими показниками. Проте політичні події 2014 р. істотно погіршили умови формування та розвитку процесного капіталу в Україні, що, зокрема, стосується створення сприятливого конкурентного середовища. У наш час відбувається стрімке падіння економіки. Це відображають всі ключові макроекономічні індикатори, що свідчить про віддаленість перспектив покращення економічної ситуації в Україні. Одночасно, варто підкреслити, що попри очевидне погіршення економічного стану в Україні, ситуація не розцінюється нами як фатальна.

До зазначених військово-політичних подій 2014 р. Україна була віднесена Всесвітнім економічним форумом до групи країн з ефективно-орієнтованою економікою. Користуючись названими вихідними даними, ми при аналізі вітчизняних конкурентних перспектив, розглядатимемо вплив змін людського, фінансового, ринкового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал у країнах з відповідним (ефективно-орієнтованим) типом економіки. По-перше, це – найновіші на поточний час дані названої міжнародної організації, а, по-друге, на нашу думку, є достатньо підстав вважати, що існує не тільки можливість стабілізації політичної та економічної ситуації в Україні, а й забезпечення розвитку країни за вектором євроінтеграції.

З огляду на зазначене, застосування моделі *NICI*, адаптованої нами відповідно до потреб визначення потенціалу національної конкурентоспроможності, є достатньо обґрунтованим. Вона застосовуватиметься нами з метою послідовного аналізу «інтелектуальний капітал → інновації → конкурентоспроможність → розвиток» в групі країн з ефективно-орієнтованою економікою. Згідно з класифікацією ВЕФ до цієї групи відносяться Таїланд, Південно-Африканська Республіка та Китай. За аналогією в цій групі ми будемо розглядати також Україну, враховуючи при цьому, що згідно з критеріями, які використані у названому рейтингу, національна економіка може посісти місце як серед країн з вищої групи (країни з перехідною економікою від ефективно-орієнтованої до інноваційної), так і може бути віднесена до нижчої групи (країни з перехідною економікою від ресурсорієнтованої до ефективно-орієнтованої).

Порядок обґрунтування можливих версій для України передбачає попарний аналіз складових інтелектуального капіталу, що одночасно дозволить з'ясувати конкурентні перспективи вітчизняної економіки. Послідовність дослідження така: 1) процесний капітал – людський капітал; 2) процесний капітал – ринковий капітал; 3) процесний капітал – капітал відновлення; 4) процесний капітал – фінансовий капітал. Отже, ми продовжуємо аналогічні, за логікою побудови, дослідження інтелектуалізації економіки України та її конкурентоспроможності, здійснюючи це відносно групування країн за класифікацією ВЕФ.

За логікою нашого аналізу виокремлено три етапи: I етап – узагальнений тренд за групою країн з ефективно-орієнтованою економікою, визначений на основі даних К. Лін та Л. Едвіносона (14 років, фактичні дані); II етап – узагальнений тренд за групою країн з ефективно-орієнтованою економікою, визначений на основі наших обчислень (5 років, розрахункові дані); III етап – прогнозний тренд до 2021 р. на основі загального 19-річного періоду.

Послідовність нашого аналізу, визначена як система конкретних дій відповідно до зазначених вище етапів, така: 1) побудова моделі лінійного тренду для елементів інтелектуального капіталу, що виступають як аргументи функції процесного капіталу, та для процесного капіталу; 2) визначення розрахункових значень елементів інтелектуального капіталу, які є аргументами функції, та значень процесного капіталу (2009–2013 рр.); 3) визначення на

2020 р. та 2021 р. прогнозного значення елементів інтелектуального капіталу, що виступають як аргументи функції, та процесного капіталу; 4) визначення параметрів та рівняння математичної моделі залежності процесного капіталу від елементів інтелектуального капіталу; 5) визначення за кожною парою елементів інтелектуального капіталу коефіцієнтів еластичності змін у часі.

Для наочності розрахунків, як приклад, нами наведено аналіз залежності «процесний капітал – людський капітал»; решта обчислень відповідно до аналізованих пар (процесний капітал – ринковий капітал, процесний капітал – капітал відновлення, процесний капітал – фінансовий капітал) – здійснюється аналогічно.

Відповідно до першого етапу аналізу (сегмент дослідження – вплив людського капіталу на процесний) нами виконано розрахунок середніх значень цих видів капіталу за кожен рік чотирнадцятирічного періоду для групи країн з ефективно-орієнтованою економікою. Розрахунок коефіцієнтів рівняння  $a$  і  $b$  для цієї групи країн здійснено за формулами:

$$a_n = \frac{(y_n - y_{n-1})}{(x_n - x_{n-1})}; \quad (3.14)$$

$$b_n = y_n - a_n x_n. \quad (3.15)$$

Такі розрахунки проведені для кожної зазначеної пари змінних, у тому числі, як приклад, «процесний капітал – людський капітал» (дод. Ц, табл. Ц.1). Після цього розрахунку визначаються коефіцієнти для побудови моделі вирівняного динамічного ряду показників людського капіталу країн з ефективно-орієнтованою економікою, до якої, за версією Всесвітнього економічного форуму станом на 2013 р., відноситься Україна (дод. Ц, табл. Ц.2). Модель визначення значень всіх складових інтелектуального капіталу, а також людського капіталу, має вигляд:  $y = An + B$ .

Коефіцієнти рівняння  $A$  і  $B$  розраховані наступним чином:

$$A = \frac{14 \sum a_n - \sum n \sum a}{14 \sum n^2 - (\sum n^2)}; \quad (3.16)$$

$$B = \frac{1}{14 \sum a} - \frac{1}{14A \sum n}. \quad (3.17)$$

Коефіцієнти  $A$  і  $B$  отримано в таких значеннях:  $A = 0,070$ ;  $B = 4,110$ . Отже, в конкретизованому вигляді модель людського капіталу набуває вигляду  $y = 0,07n + 4,11$ , що дозволяє на її основі побудувати графічне відображення тренду людського капіталу групи країн з ефективно-орієнтованою економікою, до якої відноситься також Україна (дод. Ц, рис. Ц.1).

За аналогією нами виконано розрахунок коефіцієнтів для побудови математичної моделі процесного капіталу країн з ефективно-орієнтованою економікою (дод. Ц, табл. Ц.3). Коефіцієнти  $A$  і  $B$  отримано:  $A = 0,093$ ;  $B = 3,127$ .

Графік математичної моделі процесного капіталу країн з ефективно-орієнтованою економікою – зростаюча пряма відповідно до залежності виду  $y = 0,093n + 3,127$  (дод. Ц, рис. Ц.2). Ця тенденція властива динаміці названого агрегованого показника також і в Україні, зважаючи на те, що вона відноситься до цієї групи країн.

Подібні дослідження динаміки (окремо людського капіталу; окремо процесного) зроблені нами на п'ятирічний період, включаючи 2013 р. (дод. Ц, табл. Ц.4, Ц.5). Це дозволило отримати загальний динамічний ряд на 19 років, а далі визначити прогноз на подальші 8 років за видами парного зв'язку. До кожної модельованої пари складових інтелектуального капіталу: «процесний капітал – ринковий капітал», «процесний капітал – фінансовий капітал», «процесний капітал – капітал відновлення» розрахункові дії аналогічні. Кінцева мета – з'ясувати в прогнозному періоді перехресний вплив чинників на процесний капітал, від якого залежить конкурентоспроможність України як суб'єкта міжнародних економічних відносин, що входить до групи країн з ефективно-орієнтованою економікою.

Не наводячи в тексті детально техніку розрахунку, в деталях зазначимо лише те, що для цього використовуються наведені нижче формули:

$$x = A_x t + B_x; \quad (3.18)$$

$$y = A_y t + B_y. \quad (3.19)$$



Отже, прогнозовані значення процесного і людського капіталу такі: на 2020 р.  $t = 26$ ,  $x = 5,938$ ,  $y = 5,545$ ; на 2021 р.  $t = 27$ ,  $x = 6,008$ ,  $y = 5,638$ . За формулами 3.18 та 3.19 були розраховані коефіцієнти рівняння:  $a = 1,3229$ ;  $b = -2,31$ . Таким чином, рівняння моделі впливу людського капіталу на процесний має вигляд:  $Y = 1,3229X - 2,31$ .

Провівши для групи країн з ефективно-орієнтованою економікою (до яких відноситься також Україна) такі самі розрахунки за видами парного впливу складових інтелектуального капіталу, у підсумку нами виведено рівняння моделей впливу людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал. Узагальнення результатів попарного аналізу а) процесний капітал з одного боку, та б) за наведеною черговістю людський, ринковий, фінансовий та капітал відновлення – з іншого, здійснено таблично. З метою виявлення умов конкурентоспроможності України в системі міжнародних економічних відносин через параметри інтелектуального капіталу нами, як і до цього у якості прикладу, наводяться розрахунки проведені для визначення тісноти зв'язку між людським капіталом та процесним. Відповідно до аналізу, за цим прикладом, здійснено прогноз факторної динаміки на 2014–2021 рр. (дод. Ц, табл. Ц.7).

Для визначення ступеня впливу на процесний капітал інших складових інтелектуального капіталу (послідовно людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення) розраховано коефіцієнт еластичності ( $E$ ), який обчислений за формулою:

$$E = \frac{ax}{ax + b} \quad (3.20)$$

Зазначений підхід дав нам можливість таблично та графічно проаналізувати міру реагування змін процесного капіталу у розрахунку на кожний процент змін людського капіталу. Динаміка коефіцієнту еластичності процесного капіталу від змін людського капіталу ( $E_{ЛК}^{ПК}$ ) країн з ефективно-орієнтованою економікою, до яких відноситься також Україна, представлена у доданих до роботи розрахунках (дод. Ц, рис. Ц.3).

Аналіз показав, що для 2014 р. такий коефіцієнт дорівнює значенню:  $E_{ЛК}^{ПК} = 1,463$ . Це означає, що протягом 2014 р. зміна людського капіталу на 1 % очікувано викликатиме зміну про-

цесного капіталу на 1,463 %. Зважаючи на це, з достатнім ступенем обґрунтованості можна стверджувати, що вплив людського капіталу на конкурентоспроможність України буде також тяжіти до цієї величини. Оцінюючи коефіцієнт еластичності процесного капіталу від людського капіталу в динаміці, потрібно відзначити притаманне країнам з ефективно-орієнтованою економікою зниження темпів приросту, які є результатом виявленої залежності. Це свідчить про поступове зниження ступеня впливу людського капіталу на процесний у країнах з ефективно-орієнтованою економікою. Проте для України людський капітал залишається однією з небагатьох прерогатив покращення конкурентних позицій національної економіки на світовому ринку. За аналогією нами виконано розрахунок коефіцієнтів еластичності процесного капіталу від ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення (табл. 3.1).

Таким чином, найбільший вплив на процесний капітал країн з ефективно-орієнтованою економікою чинить ринковий капітал, найменший – капітал відновлення. На рівні констатації фактів, зазначимо, що вплив всіх складових інтелектуального капіталу на процесний має тенденцію до зниження.

Якщо рівень національної конкурентоспроможності України зросте, країна зможе перейти від ефективно-орієнтованої економіки на стадію перехідної економіки до інноваційної, а у подальшому від транзитивного типу економіки до безпосередньо інноваційного. Зважаючи на це, нами розглянуто моделі впливу людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал групи країн, що перебувають на перехідній стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної економіки. Дослідженням К. Лін та Л. Едвінсона охоплено 9 країн, економіка яких відповідає названому типу: Аргентина, Бразилія, Чилі, Угорщина, Малайзія, Мексика, Польща, Росія, Туреччина. Для України цей аспект розглядається як можлива перспектива розвитку, за умов, що докризовий стан (у розумінні сучасних політичних і пов'язаних з ними економічних подій) швидко відновиться, буде забезпечена стабілізація і, як наслідок, з'явиться прогресивна економічна динаміка.

На основі виявленої нами кореляційної залежності та парного аналізу за видами капіталу, виконано розрахунок коефіцієнтів еластичності процесного капіталу від ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення для цієї групи країн (табл. 3.2).

**Таблиця 3.1 – Коефіцієнти еластичності процесного капіталу від людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення в країнах з ефективно-орієнтованою економікою**

$t$	Рік	$E_{ЛК}^{ПК}$	$E_{РК}^{ПК}$	$E_{ФК}^{ПК}$	$E_{КВ}^{ПК}$
20	2014	1,46324921203338	11,11489799054650	5,08734021783572	1,30271716666465
21	2015	1,45477008869994	10,92975905163640	5,01252722104636	1,29717635596357
22	2016	1,44659578289443	10,75127570569900	4,94040369011716	1,29183473286178
23	2017	1,43871014793656	10,57909539515030	4,87082715966869	1,28668174606805
24	2018	1,43109815778022	10,41289003109070	4,80366505189699	1,28170757658662
25	2019	1,42374581145151	10,25235390674450	4,73879383341593	1,27690307527036
26	2020	1,41664004710196	10,09720182083910	4,67609825693181	1,27225970665794
27	2021	1,40976866456659	9,94716738668726	4,61547067795411	1,26776949836804

**Примітки:** 1. Порядок округлення визначено, виходячи з потреби забезпечення точності розрахунків.

2.  $E_{ЛК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від людського;  $E_{РК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від ринкового;  $E_{ФК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від фінансового;  $E_{КВ}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від капіталу відновлення.

Джерело: розраховано нами.

**Таблиця 3.2 – Коефіцієнти еластичності процесного капіталу від людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення групи країн на перехідній стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної економіки**

$t$	Рік	$E_{ЛК}^{ПК}$	$E_{РК}^{ПК}$	$E_{ФК}^{ПК}$	$E_{КВ}^{ПК}$
20	2014	0,95886084672875	-1,10115927154678	8,01796166310669	3,46793217446678
21	2015	0,95941777639044	-1,07271440019523	7,92295457851269	3,43452204028135
22	2016	0,95995982836459	-1,04502939842688	7,83048549076475	3,40200441653945
23	2017	0,96048759095177	-1,01807421911250	7,74045404116820	3,37034401116249
24	2018	0,96100162183910	-0,99182037869769	7,65276509343558	3,33950736858129
25	2019	0,96150245006572	-0,96624085680368	7,56732839834843	3,30946275180962
26	2020	0,96199057783905	-0,94131000346577	7,48405828392958	3,28018003349202
27	2021	0,96246648221462	-0,91700345334087	7,40287336889290	3,25163059513372

**Примітки:** 1. Порядок округлення визначено, виходячи з потреби забезпечення точності розрахунків.

2.  $E_{ЛК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від людського;  $E_{РК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від ринкового;  $E_{ФК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від фінансового;  $E_{КВ}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від капіталу відновлення

Джерело: розраховано нами.

На рівні простого твердження про наявність позитивної/негативної динаміки ми констатуємо вплив фінансового капіталу, капіталу відновлення, людського та ринкового капіталу на процесний капітал, у складі якого відображаються умови конкуренції. Оцінка трендів для групи країн, які відносяться до перехідної економіки (від ефективно-орієнтованої до інноваційної), буде здійснена в нашому подальшому аналізі. Отже, можна зробити наступні висновки: 1) найбільший вплив на процесний капітал країн, що перебувають на перехідній стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної, чинить фінансовий капітал, дія якого має тенденцію до зниження; 2) значним є вплив капіталу відновлення, також з поступовою тенденцією до зниження; 3) найменший позитивний вплив на процесний капітал забезпечує людський капітал; цей вплив поступово посилюється; 4) від'ємний вплив на процесний капітал цієї групи країн спричинює ринковий, але його негативна дія поступово зменшується.

Незважаючи на складний стан поточної політичної та економічної ситуації в Україні, ми не відкидаємо можливості подальшого прогресивного розвитку вітчизняної макросистеми. З огляду на це, розглянемо зміни в динаміці економічних процесів, які відбуваються у країнах з інноваційною економікою. За методикою К. Лін та Л. Едвінсона до країн з інноваційною економікою віднесені 26 країн: Австралія, Австрія, Бельгія, Велика Британія, Греція, Данія, Ірландія, Ісландія, Іспанія, Італія, Канада, Корея, Нідерланди, Німеччина, Нова Зеландія, Норвегія, Португалія, Сінгапур, США, Тайвань, Фінляндія, Франція, Чехія, Швейцарія, Швеція, Японія. Для групи цих країн рівняння кореляції в моделях зв'язку людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення, з одного боку, та процесного капіталу, з іншого, відображають різноманітні типи залежності, які проте, за ступенем впливу та спрямованістю — інші ніж в групі країн з перехідною економікою від ефективно-орієнтованої до інноваційної.

Коефіцієнти еластичності процесного капіталу від ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення в групі країн з інноваційною економікою кількісно відображають дію тих чинників, що викликають зміни процесного капіталу, а разом з цим, умови формування конкурентоспроможності країн (табл. 3.3).

**Таблиця 3.3 – Коефіцієнти еластичності процесного капіталу від людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення для групи країн з інноваційною економікою**

$t$	Рік	$E_{ЛК}^{ПК}$	$E_{РК}^{ПК}$	$E_{ФК}^{ПК}$	$E_{КВ}^{ПК}$
20	2014	0,60060001809501	-2,25001374621209	16,85033348552790	0,79606263822022
21	2015	0,60416606036654	-2,22099600227820	16,70881380153120	0,79788349271647
22	2016	0,60766898735431	-2,19249184259364	16,56979887051700	0,79967211995922
23	2017	0,61111045997358	-2,16448775189132	16,43322277846520	0,80142936802735
24	2018	0,61449208136904	-2,13697068499672	16,29902190397620	0,80315605550149
25	2019	0,61781539940509	-2,10992804656529	16,16713481950940	0,80485297273568
26	2020	0,62108190902798	-2,08334767185947	16,03750219757080	0,80652088306341
27	2021	0,62429305450826	-2,05721780850246	15,91006672175980	0,80816052394276

**Примітки:** 1. Порядок округлення визначено, виходячи з потреби забезпечення точності розрахунків.

2.  $E_{ЛК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від людського;  $E_{РК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від ринкового;  $E_{ФК}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від фінансового;  $E_{КВ}^{ПК}$  – коефіцієнт еластичності процесного капіталу від капіталу відновлення

Джерело: розраховано нами.

Наведені розрахунки дозволяють зробити прогноз на майбутні 8 років. Узагальнення досліджених тенденцій дало такий результат: 1) найбільший вплив на процесний капітал у країнах з інноваційною економікою чинить фінансовий капітал, ступінь впливу якого має тенденцію до зниження; 2) майже однаковим є ступінь впливу людського капіталу та капіталу відновлення; вплив цих капіталів поступово зростає; 3) негативний вплив на процесний капітал групи країн з інноваційною економікою спричинює, як і в попередній групі країн, ринковий капітал, але його негативний вплив поступово зменшується.

Таким чином, у групі країн з ефективно-орієнтованою економікою найбільший вплив на процесний капітал має ринковий капітал; у групах країн, а) віднесених до перехідної стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної та б) з інноваційною економікою – фінансовий капітал (табл. 3.4).

В країнах з ефективно-орієнтованою економікою позитивний ефект на процесний капітал від змін всіх складових інтелектуального капіталу поступово знижується. В країнах, які перебувають на перехідній стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної економіки, зростає вплив людського капіталу, в країнах з інноваційною економікою – людського капіталу та капіталу відновлення.

Ситуація пояснюється загальними закономірностями економічного розвитку людства: якщо брати до аналізу теперішній етап, то – умовами переходу від індустріальної економіки до постіндустріальної. Для першої групи (Україна, Сербія, Албанія, Грузія, Вірменія, Болгарія, Румунія та інші), досить логічним є те, що визначальним чинником конкурентоспроможності країн, які відносяться до групи з ефективно-орієнтованою економікою, є ринковий капітал. Економіка названих та інших країн цієї групи є переважно індустріальною. Отже, для досягнення конкурентних переваг здебільшого використовується сформовані країнами можливості долучення до системи глобальних економічних відносин, потенціал розвитку бізнес-середовища, чинники збільшення експорту тощо.

Провідним ресурсом конкурентоспроможності для країн другої групи і третьої групи стає фінансовий капітал. Вже в групі країн з перехідною економікою від ефективно-орієнтованої до інноваційної (Об'єднані Арабські Емірати, Туреччина, Польща, Угорщина, Латвія, Литва та інші) цей чинник стає визначальним. При цьому, в групі інноваційних країн (США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Швеція та інші) сила його впливу майже вдвічі збільшується.

**Таблиця 3.4 – Вплив людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал залежно від типу економіки (узагальнення тенденцій)**

Тип економіки	Показник	Людський капітал	Ринковий капітал	Фінансовий капітал	Капітал відновлення
Ефективно-орієнтована економіка	Місце чинника за ступенем впливу	3	1	2	4
	Тип впливу	Позитивний	Позитивний	Позитивний	Позитивний
	Вид динаміки	Спадна	Спадна	Спадна	Спадна
	Модель зв'язку	$Y = 1,3229X - 2,31$	$Y = 10,31134X - 50,44$	$Y = 3,02575X - 20,3822$	$Y = 1,03574X - 1,5096$
Перехідна стадія від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної	Місце чинника за ступенем впливу	3	4	1	2
	Тип впливу	Позитивний	Негативний	Позитивний	Позитивний
	Вид динаміки	Зростаюча	Зростаюча	Спадна	Спадна
	Модель зв'язку	$Y = 0,68682X - 0,18482$	$Y = -1,12787X + 9,43964$	$Y = 4,06539X - 31,5288$	$Y = 7,946399X - 11,0874$
Інноваційна економіка	Місце чинника за ступенем впливу	3	4	1	2
	Тип впливу	Позитивний	Негативний	Позитивний	Позитивний
	Вид динаміки	Зростаюча	Зростаюча	Спадна	Зростаюча
	Модель зв'язку	$Y = 0,505157X + 2,80655$	$Y = -2,793843X + 22,83756$	$Y = 12,284065X - 111,389$	$Y = 0,997947X - 1,43305$

Джерело: розраховано нами.



Порівняння ситуації за названими групами дозволяє стверджувати: у першому випадку (країни з ефективно-орієнтованою економікою) конкурентні переваги здобуваються здебільшого в сфері реального бізнесу, в другому (країни з перехідною економікою від ефективно-орієнтованої до інноваційної) і третьому (країни з інноваційною економікою) – в сфері фінансів. Превалювання глобального фінансового капіталу в сфері економічних відносин – незаперечний факт існування перехідного етапу від індустріалізму до постіндустріалізму. Такому укладу найбільше відповідають економіки країн-лідерів (вони ж за класифікацією ВЕФ відносяться до групи інноваційних країн).

Майбутній (постіндустріальний) економіці будуть властиві переваги, сформовані на основі індивідуалізованої людської діяльності, її креативності, творчості. Закономірно, що цінність людського капіталу набуває особливого значення для конкурентоспроможності національних макросистем в групах країн а) з перехідною економікою від ефективно-орієнтованої до інноваційної та б) з інноваційною економікою порівняно з країнами з ефективно-орієнтованою економікою. Важливо зазначити, що для країн з інноваційною економікою, відмінністю є зростання конкурентоспроможності не тільки під впливом наявності професійної робочої сили, навченого персоналу, розвиненої сфери освіти тощо (тобто людського капіталу), але також під впливом збільшення інвестицій в науку, розвиток науково-технічного кооперування, зростання патентування тощо (капіталу відновлення). Результати дослідження підтверджують значення науки як чинника розвитку економіки за постіндустріальним вектором. Чим більшим є позитивний ефект від капіталу відновлення, тим більш наближеною до постіндустріального типу розвитку є економіка країни, тим більш стійкою (заснованою на ексклюзивних перевагах) є її конкурентоспроможність. Одночасно слід уточнити, що за постіндустріальних відносин конкуренція, імовірно, істотно змінить свою форму прояву, набувши, здебільшого, ознак партнерства, на відміну від переважно ознак суперництва, що існують за умов індустріальних відносин.

Як доводить сучасна економічна наука, перехід суспільства до постіндустріальних відносин є досить реальною, але віддаленою перспективою. Повертаючись до сучасних проблем економічного розвитку України, необхідно зазначити, що на нинішньому етапі розвитку провідну роль у забезпеченні конкурент-

них позицій країни відіграє ринкова складова, яка включає податкове стимулювання, венчурні підприємства, відкритість культури, глобалізованість, прозорість бізнесу, імідж країни, обсяги експорту. Якщо Україна перейде на наступні стадії розвитку, провідну роль відіграватиме фінансовий капітал. Його вплив проявляється як відображення зміни основних макроекономічних показників країни: рівня ВВП, інфляції, зовнішнього боргу, обсягів промислового виробництва за провідними галузями економіки.

Проведений аналіз дозволив перейти від узагальнень, що зроблені нами за групами країн, до розгляду проблем соціально-економічного розвитку України. Загалом, слід зазначити, що конкурентні переваги України в умовах складної політико-економічної ситуації є досить обмеженими. На нашу думку, за названих умов функціонування економіки з достатнім рівнем впевненості можна виділити лише три аспекти, які дозволяють до теперішнього часу утримувати ті незначні конкурентні переваги. Їх вдалося зберегти Україні, незважаючи на складність існуючої політичної та економічної ситуації; ними є:

- в сфері дії природних чинників – розташування як перевага, якою Україна наділена історично (вигідне географічне положення, територія);

- у сфері економіки той її сегмент, що в найменшій мірі залежить від міжнародних зв'язків кооперування, які були зруйновані внаслідок конфлікту Україна/Росія; йдеться про сільське господарство, яке до того ж за висновками вітчизняних і зарубіжних експертів зможе найближчим часом реалізувати в сфері міжнародної торгівлі переваги преференцій Євросоюзу щодо скасування митних обмежень;

- в соціальній сфері, де Україна досить стало (незважаючи на виклики політичної та економічної ситуації) зберігає потенціал економічного зростання на основі високорозвинутого інтелекту нації та якісної освіти населення.

Географічне положення та територія є конкурентною перевагою України з огляду на те, що країна є найбільшою європейською державою з числа тих, чия територія повністю знаходиться у Європі, і розміщена, що особливо важливо, в центральній її частині. Кількісно цей ресурс конкурентоспроможності оцінюється так: Україна займає близько 5,7 % території Європи і 0,44 % території світу.

За інших рівних умов, вигідне географічне положення України надає можливість інтегруватися у систему міжнародних торговельних відносин на конкурентних засадах. Тому, як зазначалося нами вище, потенційні ринки збуту українських товарів, як внутрішній (за яким Україна посідає 37-ме місце серед 144 країн світу за оцінками ВЕФ), так і зовнішній (38-ме місце серед 144 країн), є досить місткими [177].

Сільське господарство в усі часи відігравало важливу роль в економіці України. Проте нині його призначення стало принципово визначальним для забезпечення цілісності економічних відносин не лише у цьому секторі, а й економіки країни в цілому. Сільське господарство може стати тим важелем, який уповільнить стрімкий спад ВВП в Україні. У сільському, лісовому та рибному господарстві виробляється майже 9 % валової доданої вартості, працює близько 17,5 % усіх зайнятих, функціонують 71,1 тис. господарюючих суб'єктів, що використовують 41,5 млн га сільськогосподарських угідь та якими реалізовано продукції на 161,1 млрд грн (2013 р.). Вироблена в сільському господарстві 1 гривня продукції дає змогу одержувати понад 12 гривень продукції в інших галузях [110, с. 4].

Проте оцінюючи резерви підвищення конкурентоспроможності України на основі потенціалу, який має сільське господарство, не можна не відзначити, що незважаючи на вагомість названих вище показників, сільське господарство розвивається значно гірше своїх можливостей. Показник доданої вартості, створеної у сільському господарстві, у розрахунку на одного працівника в Україні (5,4 тис. дол. США) є нижчим за відповідний показник країн Єврозони у 7,4 рази (39,8 тис. дол. США), країн Організації економічного співробітництва та розвитку у 2,7 рази (14,4 тис. дол. США), країн Європи і Центральної Азії у 2,1 рази (11,5 тис. дол. США). В Україні за останні 2 роки знизилась рентабельність сільськогосподарського виробництва більше, ніж у 2 рази: у 2011 р. – 27,1 %; у 2013 р. – 11,2 %. Погіршення ситуації в галузі наочно підтверджується також міжнародними порівняннями продуктивності праці (дод. III).

Попередня економічна політика держави не сприяла реалізації економічного потенціалу сільського господарства: в Україні стрімко скорочувалась зайнятість працездатного населення. Відсутність зацікавленості влади у розвитку сільського госпо-

дарства призвела до того, що за межею бідності опинились 16,8 % сільських домогосподарств, а у 48,8 % – сукупні витрати не перевищували рівень прожиткового мінімуму [110, с. 6]. Отже, для того, щоб сільське господарство стало дійсно стримуючим чинником руйнації економіки України, необхідно на державному рівні забезпечити статус пріоритетності розвитку цієї галузі (при цьому не тільки як економічно значущої, але і соціально значущої).

Відзначаючи важливість розвитку сільського господарства, ми насамперед враховували потреби поточного (короткострокового) розвитку України, специфіка якого спричинена нині військово-політичним конфліктом. Проте, безперечно, необхідно формувати передумови подальшого (довгострокового) розвитку держави. Основою названої перспективи є економічний прогрес, підґрунтя якого визначає інтелектуалізація всіх економічних процесів суспільства, що одночасно зумовлює конкурентоспроможність вітчизняної господарської системи. За оцінками Всесвітнього економічного форуму, конкурентною перевагою України донині залишається вища та професійна освіта. За цим показником Україна посідає 40-ве місце серед 144 країн світу. Переваги України знаходяться в сфері підготовки кадрів (охоплення населення середньою та вищою освітою тощо). Разом з тим, слід зазначити, що в Україні існує проблема виїзду висококваліфікованих кадрів, зокрема науковців, за кордон («відтік інтелекту»). Здатність утримувати таланти (132-ге місце серед 144 країн) та здатність залучати таланти (130-те місце) в Україні є дуже низькою [177]. Причину цього ми вбачаємо у вадах державного регулювання попередньої владної системи. Економіка України була сформована таким чином, що пріоритетними вважались сировинні галузі (галузі третього технологічного укладу, передусім, металургія, видобувна промисловість та ін.). Регуляторна система держави протягом останніх років не сприяла розвитку науки і не стимулювала діяльність науковців на достатньому рівні, хоча, як показує світова практика, в усіх розвинутих країнах наука виступає основною продуктивною силою, на здобутках якої вибудовується національна конкурентоспроможність.

### **3.3. Соціально-економічна спрямованість та інституційна організація відтворювального циклу економічного розвитку «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат»**

Результативність відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» істотно залежить від ефективності державного регулювання. Проте інституційна організація такого регулювання ускладнена тому, що безпосередньо на конкурентоспроможність держава вплинути не може. Для того, щоб макросистема була конкурентоспроможною, державними інститутами застосовується низка заходів, спрямованих на соціально-економічний розвиток. Держава забезпечує умови конкурентоспроможності країни через заходи інвестування в освіту, організацію безперервного навчання, підтримку традиційних галузей економіки та розвиток нових (швидкозростаючих та високотехнологічних), стимулювання інноваційної діяльності, підтримку внутрішньополітичної стабільності тощо.

Наприклад, роль японського уряду у регулюванні конкурентоспроможності країни М. Портер оцінив так: «у конкурентоспроможних галузях уряд майже не відігравав ніякої ролі, а в неконкурентоспроможних галузях японська модель державного регулювання економіки, навпаки, домінувала» і «вона є корисною саме тому, що підвищує конкурентоспроможність цих галузей економіки» [76].

В США для координації питань, пов'язаних з конкурентоспроможністю, створена Рада конкурентоспроможності, Управління розвитком науки і технології, Управління з технологічної політики Міністерства торгівлі та інші державні органи управління; у Великій Британії – Національна рада економічного розвитку, у Франції – Генеральний комісаріат стратегічного планування та прогнозування, в Республіці Корея – Рада економічного планування, в Італії – Національна конфедерація бізнес-фірм.

В сучасних вітчизняних дослідженнях [40] наголошується на взаємозалежності національної конкурентоспроможності та інноваційності процесів в економіці, вказуються структурні особливості сучасного ринку, відзначається багаторівневість системи управління конкурентоспроможністю та підкреслю-

ється, що функція державного регулювання конкурентоспроможності, фактично є функцією державного регулювання економічного розвитку країни (рис. 3.9).

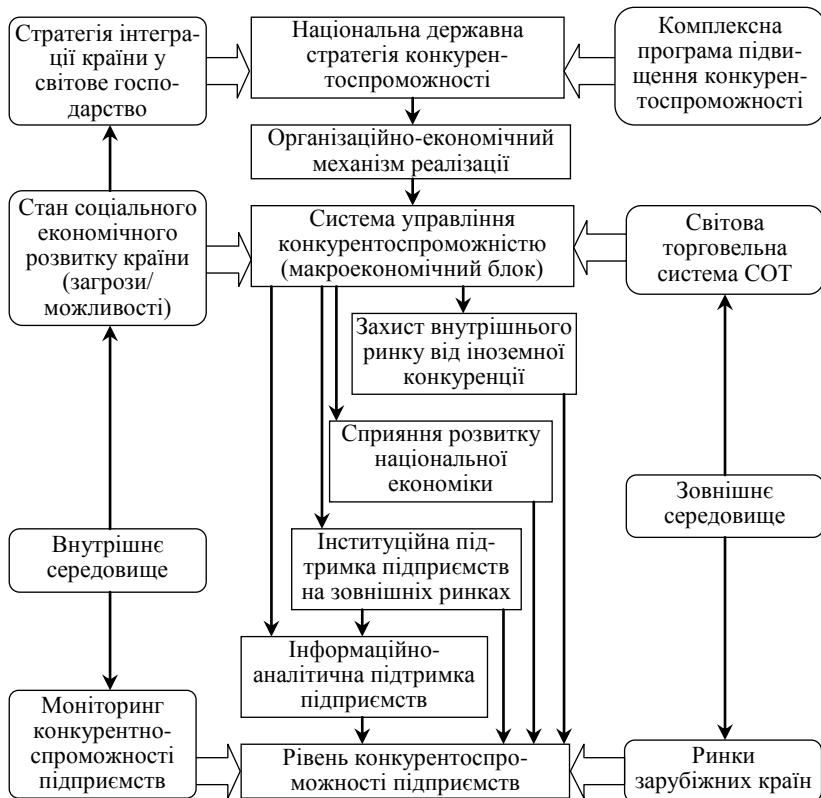


Рисунок 3.9 – Структура та модель взаємозв'язків підсистеми державного регулювання конкурентоспроможності

Джерело: [73, с. 173].

На наш погляд, національне регулювання конкурентоспроможності визначається трьома основними векторами інституційної дії: по-перше, уряд через систему важелів державного регулювання повинен створити умови для формування високорозвинутого інтелектуального потенціалу нації, по-друге,

забезпечити ефективну дію інноваційного механізму, по-третє, зберегти, закріпити та продуктивно використати досягнутий на цій основі конкурентний результат.

Отже, йдеться про забезпечення конкурентоспроможності та соціально-економічного розвитку країни на основі постійної підтримки відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» (рис. 3.10). Першою складовою цього циклу є інтелектуальний потенціал країни – це сукупність інтелектуальних ресурсів суспільства (агрегована система здібностей індивідів), яка може бути використана з метою макроекономічного розвитку. Інтелектуальний потенціал країни утворюють:

а) людські активи (люди, зайняті трудовою діяльністю в економіці країни, які наділені певним запасом здоров'я, знань, вмінь, інтелектуальних здібностей, мотивації до творчості, культурою праці, ціннісними орієнтирами трудової поведінки);

б) інфраструктурні активи (організаційна структура (локальні мережі), інформаційні ресурси (техніко-технологічна документація, інформація, комп'ютерні програми), технологічні процеси) та інтелектуальна власність (комп'ютерні програми, винаходи, промислові зразки, документована інформація, ноу-хау, торгові марки, патенти тощо);

в) ринкові активи (взаємодія з клієнтами, споживачами, діловими партнерами, іншими інститутами ринку; імідж, ділова репутація) [101, с. 53].

Ефективне накопичення і використання інтелектуального потенціалу країни, а також управління інноваційним процесом, реалізується через інноваційний механізм. Інноваційний механізм є системою, важелі якої визначають впорядкованість інноваційної діяльності [139].

Ми визначаємо інноваційний механізм як сукупність суб'єктів та об'єктів, методів впливу, форм та рівнів управління у їх взаємозв'язку та взаємодії. Його дія спрямована на залучення у виробничий процес інтелектуального потенціалу та успішне здійснення інноваційної діяльності. Вона відповідає меті підвищення конкурентоспроможності країни та отримання кінцевого результату господарської діяльності у вигляді збільшення ВВП країни та її національного доходу.

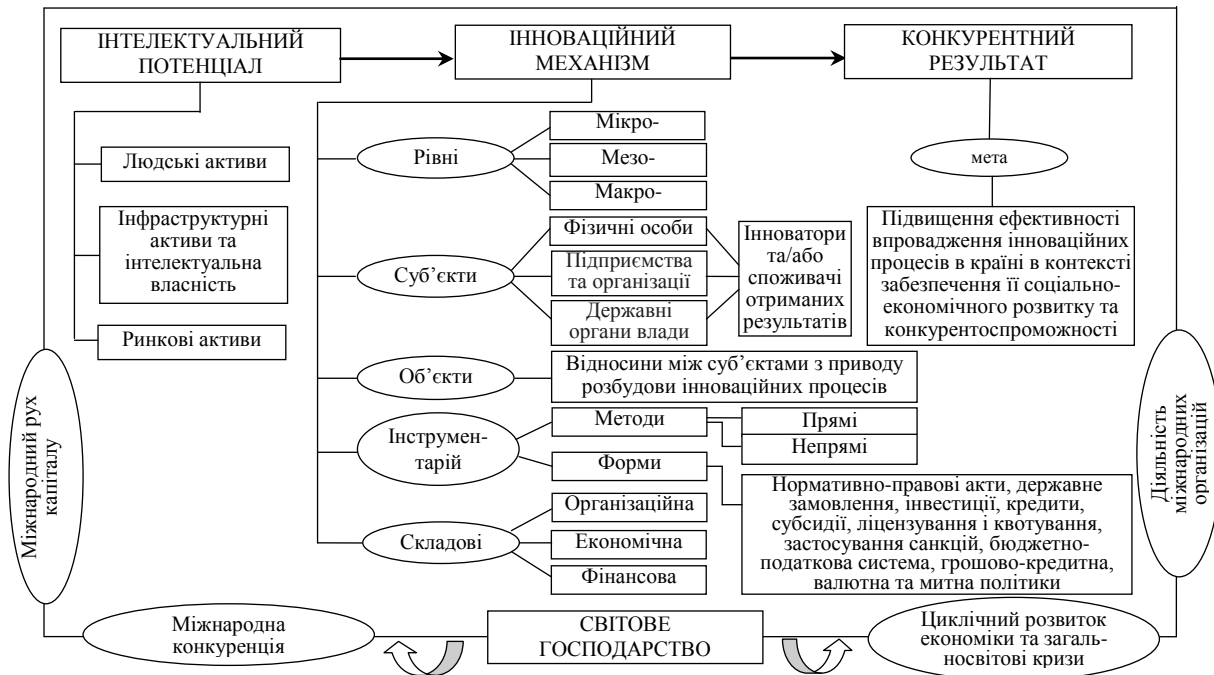


Рисунок 3.10 – Відтворювальний цикл «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат»

Джерело: складено нами.



Виділяють три рівні управління інноваційною діяльністю: мікро-, мезо- та макрорівень. На макрорівні (держава) за допомогою інноваційного механізму формується державна інноваційна політика, реалізуються державні інноваційні програми та проекти, створюються сприятливі умови для інноваційного розвитку країни (інноваційний клімат). На мезорівні (регіон, галузь) виконуються подібні завдання, але з урахуванням особливостей регіонів чи галузей національної економіки. На мікрорівні (підприємства та організації) важливого значення набувають інноваційні механізми організації інноваційної діяльності, розробки, впровадження і фінансування інновацій, використання наявних ресурсів, реалізації стратегій, проектів розвитку компанії (фірми).

До основних елементів інноваційного механізму належать групи суб'єктів інноваційної діяльності, які існують у межах будь-якої моделі інноваційного процесу: фізичні особи; підприємства та організації; державні органи законодавчої та виконавчої влади. Всі названі суб'єкти інноваційної діяльності одночасно можуть виступати як продуценти технологій, техніки, продуктів споживання з ознаками новітності (тобто новаторами або інноватори), так і споживачі отриманих результатів.

В аспекті конкурентоспроможності України, функціонування інноваційного механізму на рівні взаємодії суб'єктів має велике значення. Протягом всього періоду незалежності (понад 20 років) в Україні так і не були створені необхідні умови для забезпечення національної конкурентоспроможності на основі виробництва та впровадження інновацій. Одну з основних причин цього ми вбачаємо в тому, що існуючий інноваційний механізм не стимулював ані виробника інновацій, ані споживача. Потреба у дієвих заходів, спрямованих на активізацію інноваторів (науково-дослідних інститутів, конструкторських бюро, підрозділів НДДКР великих підприємств) постійно обговорюється науковцями, проте позитивних результатів на практиці фактично отримано не було. Що стосується проблеми ефективного споживача інновацій, в статусі якого виступає держава як замовник інновацій, а також підприємства і організації, діяльність яких пов'язана з бізнесом, то вона, всупереч вимогам існуючої практики, в науковій літературі майже не висвітлена. Фактично в Україні не створено системи стимулювання зацікавленості названих суб'єктів у споживанні інновацій.

Заходи зі створення в Україні ефективного споживача інновацій, повинні бути двох видів: 1) ті, що орієнтовані на користувача інновацій, який є одночасно власником інновацій і 2) ті, що орієнтовані на суб'єкта, який є лише користувачем. Іншими словами, заходи передбачають удосконалення відносин власності та орендних відносин. Вони реалізуються в ринковому та в інституціональному середовищах, де діють урядові регулятори названих відносин.

Якщо на рівні первинних суб'єктів господарювання, які генерують попит на інновації, за допомогою важелів механізму державного регулювання буде забезпечено ефективне споживання інновацій, то при їх подальшому використанні як засобів виробництва виникатиме вторинний ефект. Цей ефект виявлятиме себе у вигляді нових видів продукції з високими стандартами новітності, що вкладені у їх споживчі властивості. Ці товари можуть бути втіленням високих технологій (*Hi-Tech*), дизайнерських рішень або творчої думки. Особливе значення має створення безпосередньо нових виробничих технологій. Такі товари є затребуваними на ринку, а отже, їх виробництво і реалізація зумовлює формування стійкого бізнесу, збільшує конкурентоспроможність підприємств, що в кінцевому підсумку сприяє підвищенню конкурентоспроможності країни, з якої такі компанії походять.

Окремо потрібно зазначити, що власне держава, може генерувати попит на інновації. Проте в Україні вона не є ефективним споживачем. У наш час підвищення попиту на інновації з боку держави можна очікувати у вигляді державних замовлень, що пов'язані з розвитком військово-промислового комплексу, а також, в меншій мірі, з розвитком інфраструктури. Важелі державного регулювання, які можуть бути спрямовані на формування в Україні ефективного споживача/користувача інновацій, є, насамперед, такими:

- державні замовлення, критерієм відбору яких є чітка відповідність пріоритетам економічного розвитку України та підвищенню її конкурентоспроможності;
- пільгові кредити;
- м'яке оподаткування при купівлі новітньої техніки, технологій та інших засобів виробництва, які є об'єктами виробничих інновацій;
- створення умов для розширення ринку лізингових послуг;

- удосконалення існуючої практики патентування в частині сприяння реєстрації винаходів, корисних моделей, промислового зразка за кордоном;
- спрощення практики ліцензування діяльності науково-технічних компаній;
- зменшення митного тарифу та спрощення митних процедур при експорті товарів вітчизняного виробництва з високою інноваційною часткою у доданій вартості;
- стимулювання підприємств формувати спеціальні фонди, призначені для оновлення активної частини основних засобів виробництва за рахунок власного капіталу (стимулювання практики амортизаційних відрахувань);
- розвиток венчурного бізнесу у напрямках фінансування та просування інновацій на ринку;
- передача державою та великими підприємствами технологій спеціалізованим науково-технічним компаніям на умовах аутсорсингу із застосуванням механізму пільгового або безкоштовного трансферу;
- удосконалення відносин власності через створення державно-приватних науково-технічних компаній та підрозділів на підприємствах такої форми власності у провідних галузях економіки.

Дія інноваційного механізму спрямована на оптимізацію відносин між суб'єктами інноваційної діяльності з приводу створення та реалізації інноваційних програм, проектів, нових знань та інтелектуальних продуктів, виробничих процесів і обладнання, організаційно-технічних рішень, засобів видобування і переробки сировини, формування споживчого ринку тощо. На державу покладена функція ефективного управління інноваційним механізмом; її головним завданням є координація складових цього механізму, що забезпечується на основі вираженої інноваційної політики. Для реалізації інноваційної політики держава використовує різні форми і методи, які в сукупності утворюють інструментарій державного регулювання інноваційної діяльності.

Виділяють методи прямого та непрямого державного впливу на інноваційну діяльність. Прямий вплив держави здійснюється через систему заходів, пов'язаних з розробкою стратегічних завдань, визначенням пріоритетів та заходів інноваційної політики, а також впровадження державних програм інноваційного

розвитку. Непрямий вплив реалізується через впровадження засобів стимулювання інноваційної діяльності, створення сприятливого економічного середовища для здійснення інноваційної діяльності та розвиток інноваційної інфраструктури; використовуються стимулюючі методи інноваційної діяльності (надання податкових пільг, пільгове кредитування і субсидування, страхування інвестицій тощо).

Обидва методи впливу держави на інноваційну діяльність широко застосовуються у світовій практиці. Досвід розвинутих країн світу (Німеччина, Франція, Бельгія, Люксембург, Фінляндія, Швеція, Сінгапур, Японія), а також країн, економіка яких швидко розвивається (Південна Корея, Китай, Малайзія) підтверджує ефективність державних програм, стратегічних завдань, пріоритетів та заходів інноваційної політики, які впроваджуються названими країнами. В сучасних умовах для забезпечення конкурентоспроможного функціонування економіки України важливого значення набуває вивчення особливостей інноваційної політики провідних країн світу.

За ініціативи ЄС та урядів Бельгії, Франції та Люксембургу розроблено низку заходів та програм, направлених на підтримку малого та середнього бізнесу. Уряди цих країн обґрунтовано вважають, що саме на цьому рівні підприємницької діяльності існує великий потенціал НДДКР. Зважаючи на це, особливої уваги заслуговує проект «ЄВРЕФІ» (*EUREFI – Europe Regions Financement*), який спрямований на зміцнення структури підприємств шляхом збільшення статутного капіталу. За десять років існування фонд подвоїв свій портфель акцій, інвестував більше 25,4 млн. євро у 60 компаній у різних сферах діяльності. Також країни ЄС беруть активну участь у реалізації європейської програми «ЄВРЕКА» (*EURECA – European Research Coordination Agency*). Її мета – посилити зв'язок між підприємствами та дослідницькими центрами у промисловому секторі через впровадження інноваційних науково-технічних розробок у виробництво та здійснення конкурентоспроможних на світовому ринку досліджень і розробок невійськового призначення [44, с. 343–344].

У Німеччині започатковано низку програм та механізмів, покликаних покращити умови здійснення НДДКР і прискорити впровадження інновацій у практику господарської діяльності. Зокрема, активно запроваджуються програми сприяння іннова-

ційній діяльності підприємств малого та середнього бізнесу, конкурсні програми для підприємств, надаються державні премії тощо. Серед визначальних умов отримання державної підтримки – впровадження нового продукту або послуги, які забезпечують суттєвий інноваційний «стрибок» у порівнянні з існуючими аналогами. Організації та компанії, які отримали кошти від держави на реалізацію відповідних інноваційних проектів, регулярно звітують про стан їх виконання. Відповідні міністерства мають право здійснювати вибірккову перевірку одержувачів допомоги [44, с. 385–386].

В Японії використовується концепція прогнозування, яка дозволяє обирати й стимулювати ті технології, які будуть пріоритетними через 10–15 років. Держава проводить курс подолання технологічного відставання за рахунок імпорту іноземних технологій, послідовної трансформації структури економіки, підсилення інноваційними чинниками дії господарського механізму [3, с. 28].

Для створення сприятливих умов розвитку малих та середніх підприємств у світовій практиці широко використовуються непрямі методи державного регулювання. У Європі таких підприємств близько 99 %. Дві третини від загальної зайнятості у приватному секторі припадає саме на них. Ці підприємства розглядаються країнами ЄС як ключовий механізм, який сприяє обміну знаннями, та становить пріоритет нової промислової політики [47, с. 10].

Досвід країн ОЕСР свідчить про посилення практики застосування податкового стимулювання інноваційної діяльності. Основними видами податкового стимулювання є податкові списання, які зменшують базу для розрахунку на прибуток, та податкові кредити, які зменшують розрахунковий податок на прибуток. Застосовуються такі види податкових пільг: об'ємні – встановлюються до всієї суми витрат на наукові та науково-технічні роботи за поточний податковий період (Чехія, Канада, Велика Британія, Фінляндія, Південна Корея, Нідерланди, Італія, Туреччина, Данія); прирістні – ними обкладають приріст таких витрат порівняно з їх середньою сумою у встановленому періоді (Франція, Японія, США, Норвегія, Мексика); комбіновані (Іспанія, Португалія, Угорщина, Австралія, Австрія, Польща). Зазначимо, що встановлення об'ємних пільг характерне для країн, державна інноваційна політика яких спрямована, в першу

чергу, на зростання кількості інноваційно-активних підприємств, зокрема, за рахунок залучення малого бізнесу. Лідерами у запровадженні прирістних пільг є Японія і США [46, с. 118].

Пільгове кредитування також широко використовується у світовій практиці як один із механізмів сприяння розвитку інноваціям. Для України практичний інтерес становить досвід Польщі, яка здійснює пільгове кредитування у вигляді технологічного кредиту. Він надається на ринкових умовах, але з поправкою на можливість часткового зниження квоти капіталу кредиту. Національний банк Польщі бере на себе погашення частини технологічного кредиту, яка відповідає 20 % вартості нетто і підтверджується кредитоодержувачем за допомогою платіжних документів. Документи свідчать про виручку від продажу товарів чи послуг, яка була отримана внаслідок технологічної інвестиції, що фінансувалась у вигляді технологічного кредиту [44, с. 390]. У країнах ЄС важливою формою державного субсидування, спрямованою на поширення науково-технічних знань серед малих і середніх підприємств, є «інноваційні ваучери». У Нідерландах, наприклад, інноваційний ваучер – це сертифікат на максимальну суму в 7,5 тис. євро. Використовуючи його, підприємства можуть отримати інформацію науково-технічного характеру, замовити проектно-конструкторські роботи державним науково-дослідним установам, університетам і приватним дослідницьким організаціям. Програма субсидування у формі інноваційних ваучерів реалізується під егідою Міністерства економіки Нідерландів через підпорядковане державне агентство *SenterNovem*. Застосування інноваційних ваучерів у Нідерландах дозволяє здійснювати паралельне стимулювання інновацій у сфері малого та середнього бізнесу та мотивування науково-дослідних установ до співпраці з бізнесом [46, с. 160].

Ефективне використання методу страхування інвестицій здійснюється в Ізраїлі. В цій країні з 1992 р. діє державна компанія *Yozma* з капіталом у розмірі 100 млн дол. США. Її призначення – залучити до партнерства широко відомих і успішних на Заході венчурних підприємців. При цьому існує умова, за якої західні партнери повинні надавати місцевим підприємцям послуги з навчання по всім аспектам організації венчурного бізнесу. Для західних інвесторів привабливість участі в таких проектах забезпечувалася винятково пільговими для них умовами розподілу доходу і страхування інвестиційних ризиків. Як

наслідок, кошти, витрачені на створення компанії *Yozma*, окупилися у вигляді вкладених у бізнес інвестицій в розмірі 5 млрд дол. США, з дуже високим коефіцієнтом 50 [46, с. 59].

В Україні, як нами зазначалося раніше, у рамках державного стратегічного планування національної економіки було розроблено ряд довгострокових стратегій та концепцій економічного, інтелектуального та інноваційного розвитку. Водночас, визначення пріоритетів державної інноваційної політики у названих сферах залишалось занадто узагальненим. Реалізація цілей стратегічного планування ускладнювалась також через те, що у діючих нормативних документах (Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 08.09.2011 р., «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 11.07.2001 р.) перелік ключових напрямів інноваційного розвитку, яким має слідувати держава, визначений надто розгалужено.

В Україні сфера непрямого державного регулювання інноваційної політики є недостатньо розвинутою. Такі методи сприяння інноваційній діяльності як податкове стимулювання, пільгове кредитування, субсидювання, страхування інвестицій впроваджуються повільно. Мале та середнє підприємництво, яке у більшості зарубіжних країн підтримується їх урядами як середовище продукування бізнес-ідей, технологічних, маркетингових і навіть соціальних інновацій, в Україні взагалі не розглядається у такому ракурсі. Між тим, варто ще раз підкреслити, що в сфері малого і середнього підприємництва прихований великий потенціал інноваційного і соціально-економічного розвитку держави.

Прийомами і методами державного регулювання економіки, під якими розуміють конкретне вираження регулювання є: законодавчі і нормативно-правові акти, державне замовлення, державні інвестиції, державні кредити, субсидії, ліцензування і квотування, застосування санкцій, охорона навколишнього середовища, державне економічне прогнозування і програмування, бюджетно-податкова система, грошово-кредитна, валютна та митна політики [104, с. 35].

Сучасною наукою розроблений системний підхід до розуміння інноваційного механізму. Виділяються п'ять підсистем, які виконують конкретні функції: механізми організації інноваційної діяльності (створення нових підприємств, їх поглинання, ринкова інноваційна інтеграція, виділення самостійних іннова-

ційних компаній із існуючих виробничих); механізми розробки й впровадження інновацій (пошук, розробка та впровадження інновацій); механізми фінансування й стимулювання інноваційної діяльності (кредитування, формування власного капіталу; облік затрат на НДДКР, податкове навантаження); механізми технологічного трансферу (передача технологій з державного сектору у сектор підприємств через продаж ліцензій і патентів, залучення промислових компаній до досліджень у державних НДІ, створення державно-приватних компаній і консорціумів для спільного впровадження результатів закінчених НДДКР, виконаних за рахунок державного фінансування); механізми інтелектуальної власності (отримання технологічної ренти підприємцем-інноватором, забезпечення низьковитратних процесів патентування, підтримка з боку державних структур при купівлі ліцензій для організації виробництва нових продуктів і технологій) [55].

Узагальнено виділяють такі основні складові інноваційного механізму країни/регіону: організаційна (організація, розробка та впровадження інновацій), економічна (управління, планування й збут інновацій), фінансова (фінансування, стимулювання та страхування інновацій). Організаційна складова забезпечує умови появи інновацій, фінансова – умови фінансування інноваційної діяльності, а економічна – умови комерціалізації інновацій та їхній подальший розвиток. Усі складові механізму інноваційного розвитку взаємозалежні й дозволяють забезпечити ефективний інноваційний процес країни [33, с. 32].

Управління інноваційною діяльністю в країні здійснюється з метою досягнення певного конкурентного результату. Підвищення ефективності впровадження інноваційних процесів має розглядатись у контексті забезпечення соціально-економічного розвитку країни та її конкурентоспроможності, а отже відповідати вимогам ефективного функціонування відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат».

В умовах посилення глобалізації інноваційна діяльність будь-якої країни (України в тому числі) залежить від сучасних тенденцій світової економіки. Функціонування названого відтворювального циклу здійснюється під впливом чинників світового господарства, якими є міжнародна конкуренція, циклічний розвиток економіки та загальносвітові кризи, діяльність міжнародних організацій, міжнародний рух капіталу тощо.



Відтворювальний цикл «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» в Україні забезпечується дією державних інституцій, які мають підтримувати ефективну взаємодію та узгодженість функціонування наукових, освітніх, ділових та адміністративних структур у сфері інновацій, сприяти формуванню, реорганізації та ринковій інтеграції структур, які здійснюють інноваційну діяльність (рис. 3.11).

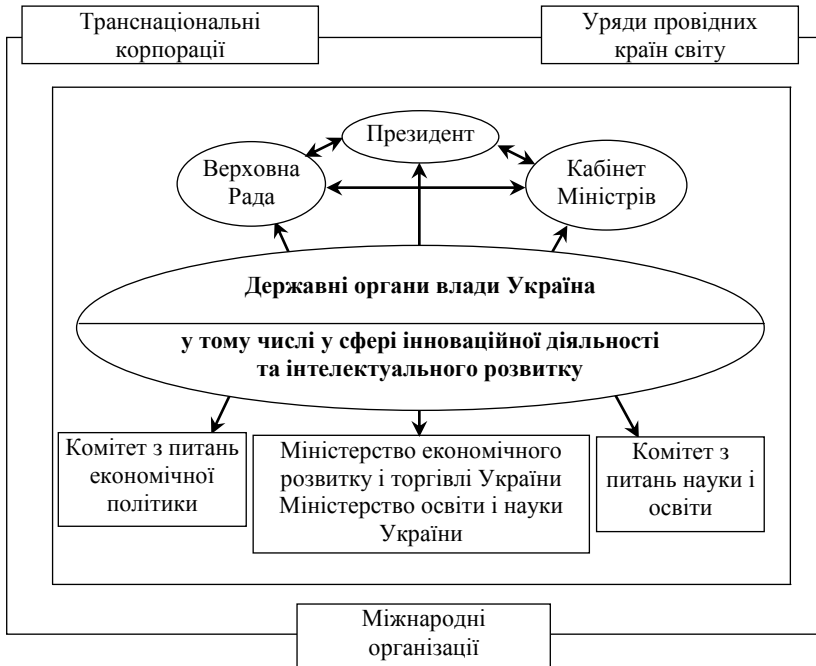


Рисунок 3.11 – Україна у системі міжнародних інституцій

Джерело: складено нами.

Управління інноваційною діяльністю в Україні забезпечується на рівні голови держави (Президент України), законодавчої (Верховна Рада України) та виконавчої влади (Кабінет Міністрів України). До складу Верховної Ради України входять Комітет з питань економічної політики та Комітет з питань науки і освіти. Їх діяльність спрямована безпосередньо за інтелектуально-інноваційним вектором розвитку економіки.

Сферою відповідальності Комітету з питань економічної політики є: державна економічна політика; застава, лізинг, концесія, оренда, розподіл продукції, управління майном, що перебуває у державній чи комунальній власності; приватизація державного і комунального майна, націоналізація, реприватизація, банкрутство тощо; регулювання державних закупівель; ціни і тарифи, ціноутворення; господарське законодавство; кооперація (крім сільськогосподарської кооперації); антимонопольна політика, розвиток економічної конкуренції, регуляторна політика та ін. [89].

До компетенції Комітету з питань науки і освіти відносяться такі соціально-економічні сфери: освіта; наука, науково-технічна діяльність та наукові парки; правовий статус та соціальний захист наукових і науково-педагогічних працівників; інноваційна діяльність, розвиток високих технологій (крім питань, які віднесені до предметів відання інших комітетів); інтелектуальна власність; засади здійснення наукових і науково-технічних експертиз [89].

Провідними у системі центральних органів виконавчої влади, які забезпечують впровадження державної політики у сфері інноваційної діяльності та інтелектуального розвитку, є Міністерство економічного розвитку і торгівлі України та Міністерство освіти і науки України. На Міністерство економічного розвитку і торгівлі України покладені функції врегулювання питань щодо формування та забезпечення реалізації державної політики економічного і соціального розвитку, цінової, інвестиційної, зовнішньоекономічної політики, державної політики у сферах торгівлі, інтелектуальної власності, державної регіональної політики, державної політики з питань розвитку підприємництва, технічного регулювання та захисту прав споживачів, а також міжвідомчої координації з питань економічного і соціального співробітництва України з Європейським Союзом [86]. Міністерство освіти і науки України забезпечує формування та реалізацію державної політики у сферах освіти і науки, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, інформатизації, формування і використання національних електронних інформаційних ресурсів, створення умов для розвитку інформаційного суспільства, а також у сфері здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю навчальних закладів незалежно від їх підпорядкування і форми власності [72].

Національна конкурентоспроможність України в значній мірі формується під впливом міжнародних інституцій, які реалізовані через діяльність міжнародних організацій (Міжнародний валютний фонд, Світовий Банк, Світова організація торгівлі тощо), урядів провідних країн світу (США, Німеччина, Франція, Велика Британія тощо), транснаціональних корпорацій.

Елементи відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» відображаються через ряд індексів (табл. 3.5). Інтелектуальний потенціал країни оцінюється за допомогою *Індексу людського розвитку (Human Development Index, HDI)*. Оцінка ефективності функціонування інноваційного механізму, рівня розвитку інноваційної діяльності країни забезпечується через *Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index, GII)*. Найбільш повну оцінку конкурентного результату, конкурентоспроможності країни забезпечує *Індекс глобальної конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index, GCI)*.

**Таблиця 3.5 – Країни-лідери за Індексом розвитку людського потенціалу, Глобальним індексом інновацій та Індексом глобальної конкурентоспроможності**

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ		ІННОВАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ		КОНКУРЕНТНИЙ РЕЗУЛЬТАТ	
Індекс людського розвитку, 2014 р.		Глобальний індекс інновацій, 2014 р.		Індекс глобальної конкурентоспроможності, 2014 р.	
Місце	Країна	Місце	країна	місце	країна
1	Норвегія	1	Швейцарія	1	Швейцарія
2	Австралія	2	Велика Британія	2	Сінгапур
3	Швейцарія	3	Швеція	3	США
4	Данія	4	Фінляндія	4	Фінляндія
5	Нідерланди	5	Нідерланди	5	Німеччина
6	Німеччина	6	США	6	Японія
7	Ісландія	7	Сінгапур	7	Гонконг
8	США	8	Данія	8	Нідерланди
9	Канада	9	Люксембург	9	Велика Британія
10	Нова Зеландія	10	Гонконг	10	Швеція

Джерело: складено нами на основі [159, 177, 186].

Склад групи країн-лідерів, які очолюють рейтинги за станом інтелектуального, інноваційного розвитку та конкурентоспроможності є схожим. З 10-ти країн-лідерів у кожному рейтингу: 3 країни (Швейцарія, Нідерланди, США) представлені в усіх трьох переліках; 7 країн (Сінгапур Німеччина, Данія, Велика Британія, Швеція, Фінляндія, Гонконг) – у двох. Порівняльний аналіз, здійснений нами за використання названих індексів, підтвердив таке: чим вище рівень людського розвитку в країні, тим вище її інноваційна здатність, тим конкурентоспроможніша країна в системі міжнародних економічних відносин. У цьому контексті потрібно підкреслити властивість відтворюваності названих процесів. Це означає, що при високому рівні конкурентоспроможності, держави одночасно мають високі показники економічного розвитку, а отже, і рівня життя населення. В економічно розвинутих країнах значна частка доходів використовується на потреби людського розвитку. Наприклад, в Швейцарії – в країні, яка у рейтингу за показником глобальної конкурентоспроможності посідає 1-ше місце, валовий національний дохід на душу населення становить 90 760 дол. США, витрати на освіту – 5,3 % ВВП, на дослідження і розвиток – 2,87 % ВВП [187]. Отже, цикл «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» забезпечує в цій країні розширене інтелектуально-інноваційне відтворення, а разом з цим і поступальний соціально-економічний розвиток.

Зважаючи на те, що залежність «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» проявляється в рамках світогосподарської практики дуже виразно, Україна не має іншого вибору, як слідувати тим самим шляхом. Беручи до уваги, що Україна обрала орієнтиром європейський вектор розвитку, сприяння з боку держави системності реалізації таких заходів необхідно вважати безальтернативною вимогою часу. Для того, щоб країна посіла гідне місце в глобальній системі економічних відносин і виникли сприятливі умови для розвитку соціуму, інститут державного регулювання передусім повинен забезпечувати позитивний ефект відповідно до принципу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат». Проте фактична ситуація не є сприятливою для прогресивної соціально-економічної динаміки в Україні (табл. 3.6).

**Таблиця 3.6 – Місце України у міжнародних рейтингах,  
2009–2014 рр.**

<b>Рік</b>	<b>Індекс людського розвитку, місце у рейтингу</b>	<b>Глобальний індекс інновацій, місце у рейтингу</b>	<b>Індекс глобальної конкурентоспроможності, місце у рейтингу</b>
2009	85 серед 169	61 серед 132	82 серед 133
2010	69 серед 187	н/д	89 серед 139
2011	76 серед 187	60 серед 125	82 серед 142
2012	78 серед 186	63 серед 141	73 серед 144
2013	83 серед 185	71 серед 142	84 серед 148
2014	81 серед 187	63 серед 143	76 серед 144

Джерело: складено нами на основі [159, 177, 186].

Україна за Індексом людського розвитку та Глобальним індексом інновацій, посіла місця приблизно у середині рейтингів, а за Індексом глобальної конкурентоспроможності – у другій половині рейтингу. Якщо врахувати, що місце у рейтингу за Глобальним індексом інновацій Україна здобула здебільшого тому, що має достатньо високу здатність до сприйняття інновацій (але фактично не є інноваційною державою), то з цього випливає висновок про те, що ефективний тип відтворення «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат», який властивий розвинутим країнам, для України, переважно, є довгостроковою перспективою, а не очікуваною у найближчому майбутньому реальністю. Економіка України неконкурентоспроможна тому, що людські знання, які нагромаджені в соціальній сфері, лишаються незатребуваними в економічній. У свою чергу знижується продуктивність інноваційного механізму. Динаміку, за якою останнім часом розвивалась Україна, і яка врешті спричинила існуючу ситуацію в економіці та соціумі у цілому, варто оцінити як процес деградації. Окрім названих індексів на це вказує, показник ВВП на душу населення, за яким Україна посідає 109-те місце зі 185-ти країн, охоплених дослідженням [187].

Той факт, що в десятці лідерів перелік країн за Глобальним індексом інновацій та Індексом глобальної конкурентоспроможності майже співпадає, а за Індексом людського розвитку співпадає суттєво, підтверджує: держави, в яких забезпечується, високий рівень розвитку інтелектуального потенціалу, мають

також досконалий інноваційний механізм, що, у свою чергу, зумовлює високий конкурентний результат; і навпаки, країни з низьким рівнем інтелектуально-інноваційного розвитку на світовому ринку виявляються неконкурентоспроможними.

### **Висновки до розділу 3**

1. Введено поняття «інноваційно-конкурентний процес» та визначено його зміст, який відображає: послідовну зміну предметно взаємопов'язаних явищ та подій, що відображають місце країни у конкурентних відносинах, зумовлених рівнем розвитку його інноваційної складової (за ознаками ролі країни в системі світогосподарських відносин, особливостей взаємодії з іншими країнами, рівня розвитку інноваційної діяльності тощо); сукупність ряду послідовних змін, спрямованих на досягнення конкурентного результату за рахунок розробки та впровадження інновацій.

2. Запропоновано науково-практичні підходи до ідентифікації інтелектуально-інноваційного та інноваційно-конкурентного процесів як комплементарних, взаємозалежних та взаємообумовлюючих один одного за визначальної первинності першого з них. Практична цінність полягає у тому, що на основі визначеності названих процесів набувають чіткості засади стійкого економічного розвитку макросистем і стратегічного управління розвитком української економіки.

3. Проведено факторний аналіз конкурентоспроможності, в основі якого лежить принцип детермінації економічного розвитку країни інтелектуальним капіталом. Дослідження побудовано за принципом дедукції і передбачало такі етапи аналізу: I етап – визначення взаємозалежності структурних складових інтелектуального капіталу (людського, ринкового, фінансового, процесного капіталу та капіталу відновлення) як складових єдиного цілого; II етап – визначення впливу людського, ринкового, фінансового капіталу та капіталу відновлення на процесний капітал; III етап – визначення рівня конкурентоспроможності країни через показник «конкуренція у бізнес-середовищі» (складової процесного капіталу).

4. В результаті застосованих аналітичних підходів з'ясовано, що конкурентоспроможність української економіки на 38,9 % визначається чинниками ринкового капіталу, на 24,7 % – люд-

ського, на 22,9 % – фінансового і на 13,5 % – капіталу відновлення. Таким чином, у відповідь на дію чинників ринкового капіталу необхідно визначити такі заходи державного регулювання як податкове стимулювання, створення венчурних підприємств, формування європейської культури бізнесу, адаптація вітчизняних виробників до глобальних процесів світової економіки, сприяння експорту тощо (чинники агрегованої дії ринкового капіталу); професійна підготовки робочої сили, підвищення якості освіти, а також її фінансування (чинники агрегованої дії людського капіталу); з підвищення реального ВВП на душу населення (чинники агрегованої дії фінансового капіталу); заохочення підприємств до збільшення витрат на НДДКР, патентування, науково-виробниче кооперування тощо (чинники агрегованої дії капіталу відновлення).

5. На основі попарного кореляційно-регресійного аналізу (процесний капітал з одного боку та людський, ринковий, фінансовий капітал, капітал відновлення з іншого) виявлено, що у групі країн з ефективно-орієнтованою економікою найбільший вплив на процесний капітал має ринковий капітал; у групах країн, а) віднесених до перехідної стадії від ефективно-орієнтованої економіки до інноваційної та б) з інноваційною економікою – фінансовий капітал. Відповідно до цього з'ясовані короткострокові та довгострокові конкурентні можливості України.

6. Конкурентні переваги України в умовах складної політичної та економічної ситуації визначені як суттєво обмежені. Виділені три основні аспекти, які відображають ті з них, що можуть бути використані за названих умов: в сфері дії природних чинників – розташування як перевага, якою Україна наділена історично (вигідне географічне положення, територія); у сфері економіки – сільське господарство, з огляду на порівняно невелику залежність від міжнародних зв'язків кооперування, які були зруйновані внаслідок конфлікту Україна/Росія, а також з огляду на можливість реалізувати в сфері міжнародної торгівлі переваги преференцій Євросоюзу щодо митних обмежень; в соціальній сфері – інтелект нації та якісна освіта населення, де Україна традиційно зберігає потенціал економічного зростання.

7. Визначено інноваційний механізм як сукупність суб'єктів та об'єктів, методів впливу, форм та рівнів управління і взаємодії, функціонування якого спрямоване на залучення у виробничий процес інтелектуального потенціалу та успішне здійснення

інноваційної діяльності й відповідає меті підвищення конкурентоспроможності країни та отримання кінцевого результату господарської діяльності у вигляді збільшення ВВП країни та її національного доходу.

8. З'ясовано сутність такого специфічного явища сучасної економіки як «ефективний споживач інновацій». Описані сутність цього явища, особливості механізму державного регулювання, який забезпечує ефективне споживання інновацій, перелік суб'єктів та сфер економічних відносин, де реалізується поведінка ефективного споживача інновацій (орендних відносин та відносин власності). Це дозволило визначити важелі державного регулювання, спрямовані на формування в Україні ефективного споживача інновацій та умов оптимізації відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат».

9. Розроблені науково-практичні підходи до визначення умов паритетності України в міжнародних конкурентних відносинах, стійкого економічного розвитку макросистеми та формування інтелектуально збагаченої нації на основі відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат».



## ВИСНОВКИ

Дослідження проблем конкурентоспроможного функціонування національної економіки на основі чинників інтелектуально-інноваційного розвитку дозволило зробити наступні висновки:

1. Сучасні парадигми конкурентоспроможності та лідерства ідентифікуються на основі такого сутнісного та категоріального ряду: «лідерство», «конкурентоспроможність», «розвиток», «зростання». Це забезпечується високим рівнем розвитку, якого досягли національні економіки, та його постійною підтримкою через механізм розширеного відтворення. Процеси формування економічного лідерства та конкурентоспроможності є обопільно зумовленими. Лідери нафто- та газового бізнесу країни-члени Організації експортерів нафти (ОПЕК) є найбільш конкурентоспроможними на основі того, що контролюють 2/3 світових запасів нафти, а «велика газова трійка» – Росія, Іран, Катар – контролює до 60 % світового виробництва газу; ефекти лідерства та конкурентоспроможності на основі використання людських ресурсів забезпечують Китай та Індія; на основі розвитку технологій – Ізраїль, Фінляндія, Швеція, Данія, Німеччина.

2. Конкурентоспроможність є інтегрованою здатністю взаємопов'язаних економічних систем мікро- та макrorівня створювати стійкі порівняльні переваги у сферах виробництва та обігу на основі інновацій, джерелом яких є інтелектуальна праця. Це проявляється в системі господарських відносин як економія витрат (трансформаційних – зумовлених продуктивними та технологічними інноваціями та трансакційних – зумовлених маркетинговими, організаційними, управлінськими, соціальними та екологічними інноваціями) та прирощення доданої вартості (утворення інтелектуальної ренти).

3. Інтелектуально-інноваційний процес є послідовною зміною станів економічного розвитку національної економіки, яка зумовлена застосуванням заходів державного регулювання, результати впровадження яких сутнісно змінюють рівень конкурентоспроможності. Таке визначення дозволяє обґрунтувати національну конкурентоспроможність з урахуванням трансформаційної функції інновацій. На практиці її дія проявляється як зміни співвідношення нагромадження і споживання у складі ВВП та зміни за галузями і сферами діяльності. Це, в свою

чергу, дозволяє застосовувати порівняльні методи дослідження за групами країн відповідно до методики *UNCTAD*, виявити потенційні можливості інноваційного економічного розвитку України, а також невідповідності умовам забезпечення конкурентоспроможності.

4. Оцінку рівня конкурентоспроможності економіки України дозволяє здійснити аналіз індексів міжнародних організацій. Існує тісний зв'язок між рівнем інтелектуально-інноваційного розвитку (за індексами *GII*, *KEI*, *KI*) та рівнем ВВП на душу населення. Зміст названого зв'язку полягає у тому, що незалежно від групи, до якої відносяться країни (за класифікацією *WB* – країни з високим рівнем доходу, країни з доходом вище середнього, країни з доходом нижче середнього, країни з низьким рівнем доходу), підтверджується тенденція: чим вищою є її інтелектуально-інноваційна розвиненість, тим більш стійким є економічний стан, і тим потенційно вищим є рівень конкурентоспроможності. Такі наукові підходи дозволяють обґрунтувати засади довгострокового розвитку національної економіки України та підвищення її конкурентоспроможності на основі розвитку інтелектуально-інноваційного потенціалу.

5. Науковий підхід до визначення умов послідовного переходу національних економік від ресурсо-орієнтованої до ефективно-орієнтованої та до інноваційної ґрунтуються на тому, що в названому процесі виникає накопичувальний ефект конкурентоспроможності: чинники, що зумовлювали якісні зміни на попередніх стадіях економічного розвитку не припиняють своєї дії, а лише втрачають здатність домінувати. Це дозволяє визначити умови формування конкурентного потенціалу України: детермінанти інноваційної економіки (конкурентоспроможність бізнесу та інновативність) повинні бути підсилені дією базових чинників (досконалістю інститутів, налагодженістю інфраструктури, макроекономічною стабільністю тощо) та дією чинників ефективності (передусім розвиненістю товарного, фінансового ринку та ринку праці й максимальною результативністю їх функціонування).

6. Організаційно-економічні засади стадійного розвитку України відповідно до модифікації моделей промислової та інноваційної політики полягають у необхідності вирішувати одночасно а) завдання реконструкції та модернізації власного виробництва за типом промислової політики імпортозаміщення

(перша стадія) та б) завдання зростання обсягів експорту, розвитку ринкової інфраструктури та поступової децентралізації економіки – за типом промислової політики експортно-орієнтованого зростання (друга стадія).

7. Роль держави у забезпеченні конкурентоспроможності та розвитку національної економіки на основі інтелектуально-інноваційних чинників дозволяє оцінити зміст концепцій та стратегій інтелектуально-інноваційного розвитку України, розроблених в період з 1999 р. При проведенні порівнянь використано узагальнюючий критерій конкурентоспроможності. Це дозволило дати оцінку державному регулюванню з урахуванням сучасного стану економіки України, і ризику, який походить від негативного впливу екзогенних політико-економічних чинників, а також визначити можливості приросту ВВП у довгостроковому періоді.

8. Вплив інтелектуально-інноваційних чинників розвитку економіки України на її конкурентоспроможність дозволяє проаналізувати модель кореляційно-регресійного зв'язку процесного капіталу з іншими складовими інтелектуального капіталу. Ідентифіковано інтелектуально-інноваційний та інноваційно-конкурентний процеси як взаємопов'язані. Це дало можливість визначити засади стійкого розвитку національної економіки України та відповідні заходи стратегічного управління. Зважаючи на те, що конкурентоспроможність української економіки на 38,9 % визначається чинниками ринкового капіталу, на 24,7 % – людського, на 22,9 % – фінансового і на 13,5 % – капіталу відновлення, державне регулювання повинно здійснюватись через: податкове стимулювання, створення венчурних підприємств, формування європейської культури бізнесу, адаптацію вітчизняних виробників до глобальних процесів світової економіки, сприяння експорту тощо (чинники агрегованої дії ринкового капіталу); професійну підготовку робочої сили, підвищення якості освіти, а також обсягу її фінансування (чинники агрегованої дії людського капіталу); підвищення реального ВВП на душу населення (чинники агрегованої дії фінансового капіталу); заохочення підприємств до збільшення витрат на НДДКР, патентування, науково-виробниче кооперування тощо (чинники агрегованої дії капіталу відновлення).

9. На основі попарного кореляційно-регресійного аналізу (процесний капітал з одного боку, та людський, ринковий,

фінансовий капітал, капітал відновлення – з іншого) виявлено, що у групі країн з ефективно-орієнтованою економікою найбільший вплив на процесний капітал чинить ринковий капітал; а у групах країн а) з перехідною від ефективно-орієнтованої до інноваційної економіки та б) з інноваційною економікою, – фінансовий капітал. Заходи державного регулювання, спрямовані на збереження короткострокових конкурентних можливостей національної економіки та формування довгострокових, визначені з урахуванням умов переходу України з групи країн з ефективно-орієнтованою економікою до вищих груп.

10. Визначення умов конкурентоспроможного функціонування національної економіки на основі відтворювального циклу «інтелектуальний потенціал – інноваційний механізм – конкурентний результат» дозволяє унаочнити пряму та зворотну дію принципу «інтелектуальне багатство нації – економічна заможність країни».

## SUMMARY

Research of national economy competitive functioning problems which are based on factors of intellectual and innovative development allows to do the following conclusions:

1. Modern paradigms of competitiveness and leadership are identified on the basis of essential and categorical range: “leadership”, “competitiveness”, “development”, “growth”. It is provided by a high level of development, which national economies reached, and its continued support through the mechanism of expanded reproduction. The process of economic leadership forming and competitiveness are mutually conditioned. Oil and gas business leaders, countries of the Organization of Petroleum Exporting Countries (OPEC) are the most competitive as they control 2/3 of the world oil, and the “big gas troika” – Russia, Iran, Qatar – controls 60 % of world gas production; effects of leadership and competitiveness through the use of human resources are provided by China and India. Israel, Finland, Sweden, Denmark, and Germany are highly competitive because of their technology development.

2. Competitiveness is an integrated capacity of micro- and macro level interrelated economic systems to create sustainable comparative advantages in the areas of production and circulation on the basis of innovation, the source of which is intellectual work. This is reflected in the system of economic relations as costs saving (transformational – which are caused by product and technological innovation and transaction – as a result of marketing, organizational, managerial, social and environmental innovation) and increment of value added (formation of intellectual rent).

3. Intellectual and innovative process is a successive change of national economy statues in economic development, which is caused by the use of state regulations, the results of which implementation significantly change the level of competitiveness. This definition allows to justify national competitiveness which is based on innovation transformative function. In practice, it effects as a change in relationship of accumulation and consumption in GDP and changes in branches and sectors of activity. This allows to use comparative research methods according to the groups of the countries by using UNCTAD method, to identify potential capacity of Ukraine innovative economic development, as well as non-compliance with conditions of competitiveness ensuring.

4. The analysis of international organizations indices allows to do evaluation of Ukraine economy competitiveness. There is a close relationship between the level of intellectual and innovative development (the indices GII, KEI, KI) and the level of GDP per capita. The contents of the this correlation is that regardless of the group, which country belongs to (according to WB classification – high income countries, upper middle income, lower middle income, countries with low income), following trend is confirmed: the higher is intellectual and innovative development of the country, the more stable is the economic situation, and the level of competitiveness is potentially higher. Such approaches allow to justify scientific principles of national economy long-term development in Ukraine and increase its competitiveness by development of intellectual and innovative potential.

5. The scientific approach to determine the conditions of national economies consistent transition from resource-oriented to effectively-oriented and to innovative economy are based on the fact that in this process cumulative effect of competitiveness occurs: factors that have shaped the qualitative changes in earlier stages of economic development do not stop their activity but only lose the ability to dominate. It allows to define the conditions of the Ukraine competitive potential: determinants of innovative economy (business competitiveness and innovation) should be enhanced by effect of basic factors (perfection of institutions and infrastructure, macro-economic stability etc.) and by the influence of efficiency factors (first of all by development of goods, financial and labor markets and maximum productivity of their operation).

6. Organizational and economic foundations of Ukraine phase development in accordance with the modified models of industrial and innovation policy need to solve simultaneously: a) the task of reconstruction and modernization of its own production according to type of import substitution industrial policy (first stage) and b) the task of export growth, development of market infrastructure and gradual decentralization of the economy according to the type of industrial policy of export-oriented growth (second stage).

7. The state role in ensuring of the competitiveness and development of the national economy which is based on intellectual and innovative factors allows to evaluate the content of concepts and strategies for intellectual and innovative development of Ukraine which were developed since 1999. In carrying out comparisons the unifying criterion of competitiveness is used. It gives the possibility

to assess the state regulation, taking into account current level of Ukraine economy, and the risk that comes from the negative impact of exogenous political and economic factors, and to identify opportunities of GDP growth in the long run.

8. Impact of intellectual and innovative factors of Ukraine economic development on its competitiveness allows to analyze the model of correlative and regressive connection of process capital with other components of intellectual capital. Intellectual-innovative and innovative-competitive processes are identified as interrelated. This made it possible to determine the principles of Ukraine national economy sustainable development and appropriate measures of strategic management. Considering that the competitiveness of the Ukrainian economy at 38.9% is determined by factors of market capital, at 24.7 % – by human capital, 22.9% – by financial capital, and 13.5% – by renewal capital, regulation should be done through: tax promotion, creation of venture companies, formation of European culture of business, adapting of national manufacturers to the global processes of the world economy, export promotion, etc. (aggregated factors of the market capital); the workforce training, improvement of education quality and size of its financing (factors of human capital aggregate activity); increase of real GDP per capita (aggregate factors of the financial capital); encourage enterprises to increase spending on R & D, patents, scientific cooperation, etc. (factors of renewal capital aggregate activity).

9. On the basis of pairwise correlative n and regressive analysis (process capital on the one hand, and human, market, financial, renewal capital recovery, on the other) is found that in the group of countries with effectively-oriented economy market capital has the greatest impact on process capital; but in groups of countries with a) transition from effectively-oriented to innovation-oriented economy and b) innovative – oriented economy financial capital has the greatest impact on process capital. Measures of state regulation, which preserve short-term competitive capacity of the national economy and the formation of long-term, are identified by considering the conditions of Ukraine transition from a group of countries with effectively-oriented economy to higher groups.

10. Definition of national economy competitive conditions functioning on the basis of the reproduction cycle “intellectual capacity – innovative mechanism – competitive result” allow to visualize direct and reverse action of the principle “intellectual wealth of the nation – the economic prosperity of the country”.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Амоша О. І. Аналіз причин низької інноваційної активності високотехнологічних підприємств України / О. І. Амоша, Л. М. Саломатіна, С. Л. Передерій // Економіка промисловості. – 2011. – № 4. – С. 165–179.
2. Антонюк Л. Л. Міжнародна конкурентоспроможність країн: теорія та механізм реалізації : монографія / Л. Л. Антонюк. – Київ : КНЕУ, 2004. – 275 с.
3. Бабарика О. В. Державна підтримка інноваційної сфери: український та зарубіжний досвід / О. В. Бабарика // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2011. – № 4 (16). – С. 27–31.
4. Базавлук Н. Г. Інтелектуальна праця як чинник національної конкурентоспроможності України / Н. Г. Базавлук // Управление производством: модели, механизмы, инструменты : монография / под. общ. ред. проф. Е. В. Мартяковой. – Донецк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2012. – С. 454–459.
5. Базавлук Н. Г. Современные тенденции инноватизации экономики / Н. Г. Базавлук // Интеграция и инновации – 2011 : материалы междунар. науч. конф., 9 декабря 2011 г. – Энгельс : Ред-изд. Центр ПКИ, 2012. – С. 108–111.
6. Базавлук Н. Г. Инновационная составляющая конкурентоспособности национальных экономик в условиях глобализации / Н. Г. Базавлук // Глобализация и выбор стратегии экономики России : сб. науч. статей III Междунар. науч.-практ. конф., 28–29 февраля 2012 г. – Москва : Изд-во ФГОБУ ВПО ГУМФ, 2012. – Ч. I. – С. 23–28.
7. Базавлук Н. Г. Інновації як чинник сучасних світових та макроекономічних змін / Н. Г. Базавлук // Вісник Хмельницького національного університету : науковий журнал. Серія : Економічні науки. – Хмельницький, 2013. – № 1 (196). – С. 120–124.
8. Базавлук Н. Г. Конкурентоспроможність економіки у контексті аналізу інтелектуального капіталу / Н. Г. Базавлук // Проблеми та перспективи удосконалення управління інтелектуальною власністю : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 28 березня 2013 р. – Полтава : ПолтНТУ. – С. 6–9
9. Базавлук Н. Г. Індекс глобальної конкурентоспроможності України: аналіз сучасних тенденцій / Н. Г. Базавлук //



- Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 14–15 листопада 2013 р. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2013. – С. 377–380.
10. Базавлук Н. Г. Глобальний індекс інновацій: аналіз тенденцій інноваційного розвитку економіки України / Н. Г. Базавлук // Національна економіка в умовах глобалізації: тенденції, проблеми та перспективи : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. студентів, аспірантів та молодих учених, 26 листопада 2013 р. – Полтава : ПолтНТУ, 2013. – Т. I. – С. 199–200.
  11. Базавлук Н. Г. Визначальні чинники конкурентоспроможності національної економіки: сучасний контекст аналізу / Н. Г. Базавлук // Економіка розвитку : науковий журнал. – Харків : Вид-во ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. – № 4 (72). – С. 30–35.
  12. Базавлук Н. Г. Оцінка сучасного стану конкурентоспроможності економіки України за Індексом Міжнародного інституту розвитку менеджменту / Н. Г. Базавлук // Пріоритети розвитку національної економіки в умовах глобалізації : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 20 березня 2014 р. – Полтава : ПолтНТУ, 2014. – С. 15–16
  13. Базавлук Н. Г. Государственное управление инновационным развитием экономики: украинский и зарубежный опыт / Н. Г. Базавлук // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права: международный научно-теоретический журнал. – 2014. – № 2(50). – С. 408–414.
  14. Базавлук Н. Г. Стан конкурентоспроможності України за міжнародними порівняннями / Н. Г. Базавлук // Економіка Криму : науково-практичний журнал. – Сімферополь : Таврійський національний університет ім. В. І. Вернадського, 2014. – № 1 (46). – С. 176–182.
  15. Белокрылова О. С. Перспективы посткризисной модернизации экономики России / О. С. Белокрылова, А. А. Бочков // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6. – № 4. – С. 36–44.
  16. Бережна Ю. С. Практика застосування екологічних інновацій в діяльності сучасних кооперативів / Ю. С. Бережна, Н. Г. Базавлук // Міжнародний кооперативний рух: генезис

- та тенденції сучасного розвитку : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., 16–17 лютого 2012 р. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2012. – С. 267–270.
17. Білоброва Т. О. Галузева структура економіки як передумова формування національної конкурентоспроможності: міжкраїнові порівняння / Т. О. Білоброва, Н. Г. Базавлук // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки». – 2012. – № 3 (54). – С. 28–31.
  18. Білоброва Т. О. Роль держави у забезпеченні інноваційного розвитку економіки / Т. О. Білоброва, Н. Г. Базавлук // Бізнес та умови його розвитку: національний та міжнародний дискурси : матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., 15–17 травня 2013 р. – Донецьк : [ДонНУЕТ], 2013. – С. 51–53
  19. Бодров В. Г. Основи конкурентоспроможності економіки України / В. Г. Бодров // Фінанси України. – 2007. – № 9. – С. 67–74.
  20. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал ключ к успеху в новом тысячелетии / Э. Брукинг – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 288 с.
  21. Бутнік-Сіверський О. Б. Интеллектуальный капитал: теоретический аспект / О. Б. Бутнік-Сіверський // Интеллектуальный капитал. – 2002. – № 1. – С. 16–27.
  22. Бутнік-Сіверський О. Б. Трансформація інтелектуальної власності в інноваційний продукт [Електронний ресурс] / О. Б. Бутнік-Сіверський // Интеллектуальный капитал». – 2003. – № 5. – С. 3–12. – Режим доступу:  
<http://www.ndiiv.org.ua/ua/library/view-transformatsija-intelektualnoji-vlasnosti-v-innovatsiynyy-produkt.htm>. – Назва з екрана.
  23. Василенко В. Технологические уклады в контексте стремления экономических систем к идеальности / В. Василенко // Соціально-економічні проблеми і держава. – 2013. – Вип. 1 (8). – С. 65–72.
  24. ВВП України [Електронний ресурс]: Офіційний сайт Міжнародного валютного фонду. – Режим доступу:  
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/weorept.aspx?pr.x=54&r>. – Назва з екрана.
  25. Геєц В. М. Інноваційні перспективи України : монографія / В. М. Геєц, В. П. Семиноженко. – Харків : Константа, 2006. – 272 с.

26. Глобальное экономическое развитие: тенденции, асимметрии, регулирование : монография / Л. Лукьяненко, А. Поручник, Я. Столярчук и др. ; [под научной редакцией Д. Лукьяненко, А. Поручника, В. Колесова]. – Киев : КНЭУ, МГУ, 2013. – 466 с.
27. Глобальный инновационный индекс 2014 г.: в рейтингах лидируют Швейцария, Соединенное Королевство и Швеция при положительных изменениях в странах Африки к югу от Сахары; человеческий фактор – движущая сила инноваций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2014/article\\_0010.html](http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2014/article_0010.html). – Назва з екрана.
28. Грішнова О. А. Управління конкурентоспроможністю організації на ринку інтелектуальної праці / О. А. Грішнова, С. П. Сокуренько // Демографія та соціальна економіка. – 2008. – № 2. – С. 63–69.
29. Гук Н. А. Посилення інтелектуалізації праці та тенденції її структурних зрушень в Україні / Н. А. Гук // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 2 (116). – С. 125–130.
30. Гэлбрейт Джон Новое индустриальное общество [Электронный ресурс] / Джон Гэлбрейт. Перевод на русский язык: Л. Я. Розовский, Ю. Б. Кочеврин, Б. П. Лихачев, С. Л. Батасов. – Москва: 2004. // Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5021>. – Назва з екрана.
31. Двісті найбільших компаній. Які компанії відіграють найважливішу роль в економіці України [Електронний ресурс] / Сайт Forbes Україна. – Режим доступа: [forbes.ua/ua/ratings/2](http://forbes.ua/ua/ratings/2). – Назва з екрана.
32. Дейнека Т. А. Конкурентоспроможність у контексті суперечностей відтворювальної структури економіки країн / Т. А. Дейнека, Н. Г. Базавлук // Економіка розвитку: науковий журнал. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2013. – № 3(67). – С. 34–38.
33. Доценко О. Ю. Механізм інноваційного розвитку регіону / О. Ю. Доценко // Економічний вісник Національного гірничого університету. – 2012. – № 3. – С. 31–40.
34. Журавльова І. В. Емпіричний аналіз впливу процесів функціонування інтелектуального капіталу на результати діяльності підприємств / І. В. Журавльова // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 4(142). – С. 119–127.

35. Звіт антимонопольного комітету України за 2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.amc.gov.ua/amku/docscatalog/document?id=95114>. – Назва з екрана.
36. Звіт антимонопольного комітету України за 2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.amc.gov.ua/amku/docscatalog/document?id=103172&schema=main>. – Назва з екрана.
37. Звіт антимонопольного комітету України за 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.amc.gov.ua/amku/docscatalog/document?id=110270>. – Назва з екрана.
38. Звіт антимонопольного комітету України за 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.amc.gov.ua/amku/docscatalog/document?id=122547&schema=main>.
39. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. Постиндустриальные теории и постэкономические тенденции в современном мире / В. Л. Иноземцев. – Москва : Academia, 1998. – 614 с.
40. Иванов Ю. Б. Концептуально-методологічні аспекти синтезу системи управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства / Ю. Б. Иванов, Л. І. Піддубна // БізнесІнформ. – 2012. – № 9. – С. 50 – 53.
41. Іванюта В. Ф. Теоретико-методологічні підходи формування конкурентоспроможності / В. Ф. Іванюта // Агро-ІнКом : Аграрний інформаційний науково-виробничий журнал. – 2008. – № 1–2. – С. 97–101.
42. Івашина О. Ф. Інституціональне середовище економічної модернізації / О. Ф. Івашина // Бізнес Інформ. – 2014. – № 7. – С. 18–22.
43. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2014 році : Доповідь [Електронний ресурс] : офіц. сайт Держкомстату України. – Режим доступу: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua). – Назва з екрана.
44. Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети: інформаційно-аналітичні матеріали Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерства закордонних справ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>.  
– Назва з екрана.

45. Інноваційна політика: Європейський досвід та рекомендації для України. – Т. 1 : – Ключові особливості інноваційної політики в якості основи для розробки заходів сприяння інноваціям, що спрямовують Україну до заснованої на знаннях конкурентоспроможної економіки – порівняння ситуації в ЄС і Україні. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – Київ : Фенікс, 2011. – 214 с.
46. Інноваційна політика: Європейський досвід та рекомендації для України. – Т. 2 : – Аналіз законодавства України у сфері досліджень, розробок та інноваційної діяльності та пропозиції щодо доповнень до законодавства. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – Київ : Фенікс, 2011. – 349 с.
47. Інноваційна політика: Європейський досвід та рекомендації для України. – Т. 3 : Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів. Остаточний варіант. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – Київ : Фенікс, 2011. – 76 с.
48. Караханова О. Японське «економічне диво»: основні аспекти, запозичення досвіду [Електронний ресурс] / О. Караханова // 36. науково-публіцистичних статей ЧДУ. – Режим доступу:  
<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:buayDmQ7GRoJ:lib.chdu.edu.ua/pdf/naukstud/5/20.pdf+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua>. – Назва з екрана.
49. Кендюхов О. Гносеологія інтелектуального капіталу / О. Кендюхов // Економіка України. – 2003. – № 4. – С. 28–33.
50. Кирилов Ю. Є. Чи можливе економічне диво в Україні? [Електронний ресурс] / Ю. Є. Кирилов // Ефективна економіка. – № 2. – 2014. – Режим доступу:  
<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2741>. – Назва з екрана.
51. Кіндзерський Ю. Економічний розвиток і трансформація промислової політики у світі: уроки для України / Ю. Кіндзерський // Економіка України: політико-економічний журнал. – 2010. – № 5. – С. 4–15.

52. Кіндзерський Ю. В. Промисловість України: стратегія і політика структурно-технологічної модернізації : монографія / Ю. В. Кіндзерський. – Київ : НАН України ; ДУ «Ін-т екон. та прогнозів. НАН України», 2013. – 536 с.
53. Класифікація видів економічної діяльності (КВЕД-2010) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10\\_i.html](http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html). – Назва з екрана.
54. Ковтуненко К. В. Основні підходи до формування інтелектуального капіталу: зміст та роль в інноваційному розвитку підприємства / К. В. Ковтуненко // Економіка розвитку. – 2013. – № 3(67). – С. 59–62.
55. Колоколов В. А. Инновационные механизмы функционирования предпринимательских структур [Електронний ресурс] / В. А. Колоколов / Менеджмент в России и за рубежом. – № 1. – 2002. – Режим доступу : <http://www.cfin.ru/press/management/2002-1/08.shtml>. – Назва з екрана.
56. Колот А. М. Інноваційна праця та інтелектуальний капітал у системі факторів формування економіки знань / А. М. Колот // Україна: аспекти праці : науково-економічний та суспільно-політичний журнал. – Київ : НДІ праці і зайнятості населення Мінпраці та НАН України, фірма «Праця». – 2007. – № 4. – С. 4–9.
57. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев, Ю. В. Яковец, Л. И. Абалкин. – Москва : Экономика, 2002. – 766 с.
58. Концепція розвитку національної інноваційної системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/680-2009-%D1%80>. – Назва з екрана.
59. Кончин В. І. Тенденції розвитку глобальної конкурентоздатності національних економік у посткризовий період / В. І. Кончин // Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. – 2012. – Вип. № 1 (17). – С. 34–38.
60. Лігоненко Л. Оцінка інноваційності економіки України в міждержавних рейтингах / Л. Лігоненко // Вісник КНТЕУ – 2012. – № 3. – С. 5–22.

61. Мазур А. Наука України. Цифры, факты и проблемы [Електронний ресурс] // А. Мазур. – Режим доступу: [http://www1.nas.gov.ua/Chronicle/Publishers/nov/press/Documents/Nauka\\_Ukrainy.pdf](http://www1.nas.gov.ua/Chronicle/Publishers/nov/press/Documents/Nauka_Ukrainy.pdf). – Назва з екрана.
62. Мамалуй О. О. Про зміст механізму модернізації української економіки / О. О. Мамалуй // Вісник Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого. Серія: Економічна теорія та право. – 2010. – № 3 : зб. наук. пр. / Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого. – Х. : Право, 2010. – С. 27–35.
63. Матюшенко И. Ю. Направление развития высокотехнологических укладов и создания экономики знаний в Украине / И. Ю. Матюшенко // Культура народов Причерноморья. – 2006. – № 80. – С. 98–103.
64. Модернізація України – наш стратегічний вибір : Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України. – Київ : НІСД, 2011. – 416 с.
65. Наливайченко К. В. Особливості реалізації інформаційних процесів управління в інноваційних моделях розвитку економіки знань / К. В. Наливайченко // Наука й економіка. – 2011. – № 3. – С. 108–116.
66. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Київ : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2014. – 314 с. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана.
67. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Київ : Державна служба статистики України, 2015. – 255 с. – Режим доступу: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua). – Назва з екрана.
68. Національні рахунки України за 2013 рік: статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Київ : Державна служба статистики України, 2015. – 163 с. – Режим доступу: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua). – Назва з екрана.
69. Національні рахунки України за 2014 рік: статистичний збірник [Електронний ресурс]. – Київ : Державна служба статистики України, 2016. – 179 с. – Режим доступу: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua). – Назва з екрана.
70. Обзор компании «Эрнст энд Янг»: прогноз развития быстрорастущих рынков. Осенний выпуск: октябрь 2011 года [Електронний ресурс]. – 24 с. – Режим доступу:

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/RapidGrowthMarkets-Autumn-2011-RU/\\$FILE/RapidG](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/RapidGrowthMarkets-Autumn-2011-RU/$FILE/RapidG). – Назва з екрана.

71. Онегіна В. М. Стратегії інноваційно-інвестиційної моделі розвитку сільського господарства / В. М. Онегіна // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». – 2011. – Вип. 5/1 (46). – С. 109–112.
72. Питання Міністерства освіти і науки України [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 25.04.2013 № 240/2013. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/240/2013>. – Назва з екрана.
73. Піддубна Л. І. Конкурентоспроможність економічних систем: теорія, механізм регулювання та управління : монографія / Л. І. Піддубна. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2007. – 368 с.
74. Полтерович В. Эволюционная теория экономической политики. Ч. 1 : Опыт быстрого развития / В. Полтерович, В. Попов // Вопросы экономики. – 2006. – № 7. – С. 4–20.
75. Портер М. Конкуренция / М. Портер. – Москва : Изд. дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
76. Портер М. Японская экономическая модель: Может ли Япония конкурировать? [Електронний ресурс] / М. Портер Х. Такеути, М. Сакакибара ; пер. с англ. – Москва : Альбина Бизнес Букс, 2005. – 262 с. – Режим доступу: <https://docviewer.yandex.ua/?url=ya-disk-public%3A%2F%2FmVBGlsMVl6ToNiAtvi%2FKVth40%2F70i1%2FMJKwddVHgW8%3D&name=Портер%20Майкл%20Такеути%20Хиротака%20Сакакибара%20-20Японская%20экономическая%20модель.djvu&c=5530d64151d1&page=5>. – Назва з екрана.
77. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку / [Кіндзерський Ю. В., Якубовський М. М., Галиця І. О. та ін.] ; за ред. канд. екон. наук Ю. В. Кіндзерського ; НАН України ; Ін-т екон. та прогностів. – Київ, 2009. – 928 с.
78. Про вищу освіту [Електронний ресурс] : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. – Назва з екрана.



79. Про відновлення чинності національного класифікатора України ДК 009:2005 «Класифікація видів економічної діяльності» [Електронний ресурс] : Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 113 від 7 лютого 2013 року. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0457609-10>. – Назва з екрана.
80. Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2012 році : Щорічне Послання Президента України до Верховної Ради України. – Київ : НІСД, 2012. – 256 с.
81. Про затвердження переліку пріоритетних галузей економіки [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.08.2013 № 843-р. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/843-2013-%D1%80>. – Назва з екрана.
82. Про затвердження та скасування національних класифікаторів [Електронний ресурс] : Наказ Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 11.10.2010 № 457. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=v0457609-10>. – Назва з екрана.
83. Про інвестиційну діяльність [Електронний ресурс] : Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>. – Назва з екрана.
84. Про інноваційну діяльність [Електронний ресурс] : Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15>. – Назва з екрана.
85. Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України [Електронний ресурс] : Постанова Верховної Ради України від 13.07.1999 № 916-XIV. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/916-14>. – Назва з екрана.
86. Про Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 31.05.2011 № 634/2011. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/634/2011>. – Назва з екрана.

87. Про наукову і науково-технічну експертизу [Електронний ресурс]: Закон України від 10.02.1995 р. № 51/95-ВР. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80>. – Назва з екрана.
88. Про наукову і науково-технічну діяльність [Електронний ресурс]: Закон України від 13.12.1991 р. № 1977-ХІІ. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>. – Назва з екрана.
89. Про перелік, кількісний склад і предмети відання комітетів Верховної Ради України восьмого скликання [Електронний ресурс]: Постанова Верховної Ради України від 04.12.2014 № 22-VIII. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/22-viii>. – Назва з екрана.
90. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні [Електронний ресурс]: Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>. – Назва з екрана.
91. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки [Електронний ресурс]: Закон України від 11.07.2001 р. № 2623-ІІІ. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2623-14>. – Назва з екрана.
92. Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків [Електронний ресурс]: Закон України від 16.07.1999 р. № 991-XIV. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/991-14>. – Назва з екрана.
93. Про схвалення Концепції Загальнодержавної цільової економічної програми розвитку промисловості на період до 2020 року [Електронний ресурс]: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.07.2013 р. № 603-р сторони. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/603-2013-%D1%80>. – Назва з екрана.
94. Промислова політика як чинник післякризового відновлення економіки України : аналітична доповідь / О. В. Собкевич, В. Г. Совенко, А. І. Сухоруков [та ін.]; за ред. Я. А. Жаліла. – Київ : НІСД, 2012. – 41 с.

95. Ринок праці у 2013 році [Електронний ресурс]. – № 117/0/9.1вн–14 від 16.04.2014р. – 29 с. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2012/rp/pres-reliz/arh\\_pr2012.html](http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2012/rp/pres-reliz/arh_pr2012.html). – Назва з екрана.
96. Ринок праці у 2014 році [Електронний ресурс]. – 29 с. – Режим доступу: [https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2012/rp/pres-reliz/arh\\_pr2012.html](https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2012/rp/pres-reliz/arh_pr2012.html). – Назва з екрана.
97. Рогоза М. Є. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми : монографія / М. Є. Рогоза, К. Ю. Вергал. – Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. – 136 с.
98. Ромусік Я. В. Динаміка продуктивності праці економіки України у контексті диспропорційності міжнародних порівнянь [Електронний ресурс] / Я. В. Ромусік // Ефективна економіка. – № 5. – 2011. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=569>. – Назва з екрана.
99. Сафонов Ю. М. Національна економіка України: сучасний стан, структурні перетворення, конкурентоспроможність, перспективи розвитку / Ю. М. Сафонов // Детермінанти складові конкурентоспроможності економіки України : монографія / [А. В. Крейцман, В. С. Романюк та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2014. – С. 89–319.
100. Сафонов Ю. М. Конкурентоспроможність економіки України як фактор інноваційності / Ю. М. Сафонов // Вісник Чернівецького торгово-економічного інституту. – 2015. – № 1(53). – С. 37–46.
101. Семикіна М. В. Інтелектуальний потенціал та його роль у національній економіці / М. В. Семикіна, В. І. Гунько // Экономика и управление. – 2011. – № 1. – С. 50–56.
102. Сенищ П. Сутність та види економічного зростання: історико-аналітичний аспект / П. Сенищ // Вістник ТНЕУ. – 2013. – № 2. – С. 100–107.
103. Сидоров И. П. Проблемы повышения конкурентоспособности отечественных предприятий в условиях мирового кризиса / И. П. Сидоров // Новая экономика. – 2010. – № 1 (550). – С. 90–94.
104. Скупський Р. М. Теоретико-методологічні засади державної інноваційної політики та обґрунтування ролі держави у формуванні сприйнятливості економіки до інновацій /

- Р. М. Скупський // Інноваційна економіка. – 2012. – № 3(29). – С. 33–39.
105. Стан розвитку науки і техніки, результати наукової, науково-технічної, інноваційної діяльності, трансферу технологій за 2014 рік [Електронний ресурс] : аналітична довідка. – Київ, 2015. – 208 с. – Режим доступу: <http://old.mon.gov.ua/img/zstored/files/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD% %8C.pdf>. – Назва з екрана.
106. Статистична інформація [Електронний ресурс] : офіц. сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана.
107. Степин В. С. Изменения в структуре науки и современный статус фундаментальных исследований [Електронний ресурс] / В. С. Степин. – Режим доступу: <http://spkurdyumov.ru/forecasting/izmeneniya-v-strukture-nauki/>. – Назва з екрана.
108. Стратегический глобальный прогноз 2030. Расширенный вариант / под ред. А. А. Дынкина / ИМЭМО РАН. – Москва : Магістр, 2011. – 480 с.
109. Стратегічні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України : в 3 т. Т. 1: Економіка знань – модернізаційний проект України / за ред. В.М. Гесця, В. П. Семиноженка, Б. Є. Квасюка. – Київ : Фенікс, 2007. – 544 с.
110. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року /за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – Київ : ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.
111. Стратегія економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004–2015 роки [Електронний ресурс]. – Київ, 2004. – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/book/BOOK-STATEG-26-03-2004.pdf>. – Назва з екрана.
112. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=47920](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920). – Назва з екрана.
- Структурні перетворення в Україні: передумови модернізації економіки [Електронний ресурс] / А. П. Павлюк, Д. С. Покришка, Я. В. Белінська [та ін.]; за ред.

- Я. А. Жаліла. – Київ : НІСД, 2012. – 104 с. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua>. – Назва з екрана.
113. Стюарт Томас А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Т. Стюарт ; пер. с англ. В. Ноздриной. – Москва : Поколение, 2007. – 368 с.
114. Тараненко І. В. Інноваційний імператив сталого розвитку глобалізованого суспільства / І. В. Тараненко // Економічний вісник Донбасу. – 2011. – № 3(25). – С. 51–56.
115. Тофанчук А. Т. Соціально-економічні особливості інноваційного процесу [Електронний ресурс] / А. Т. Тофанчук, М. В. Колесник // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – 2010. – № 26. – Режим доступу: [file:///C:/Users/%D1%80%D0%B5%D0%B2/Downloads/458-1786-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/%D1%80%D0%B5%D0%B2/Downloads/458-1786-1-PB%20(3).pdf). – Назва з екрана.
116. У структурі ВВП України енерговитрати становлять понад 70 % – експерт [Електронний ресурс] // Finance.UA. – Режим доступу: <http://news.finance.ua/ua/news/~/335905>. – Назва з екрана.
117. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом і його державами-членами, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://comevoint.rada.gov.ua/komevoint/doccatalog/document?id=56219>. – Назва з екрана.
118. Україна 2020: стратегія національної модернізації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <old.radakmu.org.ua/file/Strategy%202020.doc>. – Назва з екрана.
119. Україна: огляд ринку праці [Електронний ресурс] Проект ENPI 08-14 Black Sea Labour Market Reviews, 2009. – Режим доступу: [http://www.etf.europa.eu/webatt.nsf/0/B8BA1B27B91D5C03C12579C9003A8C46/\\$file/NOTE7PMK87.pdf](http://www.etf.europa.eu/webatt.nsf/0/B8BA1B27B91D5C03C12579C9003A8C46/$file/NOTE7PMK87.pdf). – Назва з екрана.
120. Україна-2015: національна стратегія розвитку [Електронний ресурс]. – Київ : Український форум, 2008. – 73 с. – Режим доступу: <http://www.semynozhenko.net/content/files/Ukraine-2015%20big.pdf>. – Назва з екрана.
121. Український соціум: інтеграція інтелектуального потенціалу : монографія / В. К. Врублевський [та ін.]. – Київ :

- Ін-т соціології НАН України, Укр. т-во «Інтелект нації», 2005. – 396 с.
122. Уніят А. В. Критерії та оцінка конкурентоспроможності країн на міжнародному рівні / А. В. Уніят // Галицький економічний вісник. – 2009. – № 2. – С. 7–13.
  123. Федулова Л. І. Концепція інтелектуального капіталу в системі економіки знань / Л. І. Федулова // Проблеми науки : Міжгалузовий науково-технічний журнал. – 2006. – № 3. – С. 34–38.
  124. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее : [пер. с англ.] / Р. Флорида. – Москва : Изд. дом «Классика XXI», 2007. – 421 с.
  125. Хозяйственные системы инновационного типа: теория, методология, практика / под общ. ред. Фоломьева. – Москва : Экономика, 2011. – 397 с.
  126. Чайковская М. П. Интеллектуальный левверидж как источник конкурентоспособности национального инновационного развития / М. П. Чайковская // Науковий Вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія Економічні науки, 2014. – Полтава : ПУЕТ, 2014. – № 3 (65). – С. 9–15.
  127. Чернушкіна О. О Продуктивність праці: тенденції та перспективи зростання / Економічний форум. – Луцьк : Луцький національний технічний університет. – 2013. – № 4.– С. 147–150.
  128. Чурсин А. А. Конкуренция, инновации и инвестиции (нелинейный синтез) : монография / А. А. Чурсин, С. А. Васильев. – Москва : Машиностроение, 2011. – 478 с.
  129. Чухно А. А. Модернізація економіки та економічна теорія / А. А. Чухно // Економіка України. – 2012. – № 10. – С. 24–33.
  130. Шкурупій О. В. Інноватизація економіки: світовий досвід та уроки для України / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг : зб. наук. пр. : у 2-х ч. / Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі. – 2012. – Вип. 1 (15), Ч. 2. – С. 45–52.
  131. Шкурупій О. В. Визначення конкурентоспроможності в параметрах «інтелектуальна праця – інновації – інтелектуальна рента» / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук // Еконо-

- мічний аналіз : зб. наук. пр. – Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2012. – Вип. 11. – Частина 1. – С. 278–281.
132. Шкурупій О. В. Чинники динаміки економіки України та національної конкурентоспроможності / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук // Проблеми економіки : науковий журнал. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2014 – № 2. – С. 89–94.
133. Шкурупій О. В. Можливості прогресивної динаміки розвитку України на основі структурних змін національної економіки / О. В. Шкурупій, Н. Г. Базавлук // Проблеми економіки : науковий журнал. – Харків : ВД «ІНЖЕК», 2014 – № 3. – С. 177–181.
134. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Й. А. Шумпетер ; [пер. В. С. Автономова]. – Москва : Директмедиа Паблишинг, 2008. – 401 с.
135. Эдвинссон Л. Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях / Л. Эдвинссон. – Москва : ИНФРА-М, 2005. – 248 с.
136. Яковец Ю. В. Глобальные экономические трансформации XXI века / Ю. В. Яковец. – Москва : Экономика, 2011. – 382 с.
137. Якунин В. И. Глобальные тенденции современного мирового развития / В. И. Якунин // Глобальные тенденции развития мира : материалы Всерос. науч. конф., 14 июня 2012 г. – Москва : Научный эксперт, 2013. – С. 10.
138. Яненко І. Г. Організаційна складова інноваційного механізму управління розвитком економіки [Електронний ресурс] / І. Г. Яненко // Ефективна економіка. – № 8. – 2012. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1598>. – Назва з екрана.
139. Ящишина І. В. Економетрична оцінка впливу інноваційних чинників на соціально-економічний розвиток України / І. В. Ящишина // Проблеми науки. – 2012. – № 10. – С. 41–47.
140. Bazavluk N. Cultural and creative industries – vector of modern economic development: European aspect / N. Bazavluk, K. Kibenko // Економіка: сучасні проблеми та

- перспективи розвитку : зб. матеріалів X Всеукр. наук.-практ. конф., 23 березня 2012 р. – Київ : Вид-во Європейського університету, 2012 – С. 51–54.
141. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting [Електронний ресурс] / D. Bell. – Режим доступу:  
[http://books.google.com.ua/books?id=q6\\_56x5tB7gC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ua/books?id=q6_56x5tB7gC&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false). – Назва з екрана.
142. BP Statistical Review of World Energy, 2013. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_2013.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf). – Назва з екрана.
143. Creative Economy Report 2010. United Nations [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.unctad.org/creative-economy>. – Назва з екрана.
144. Creative economy. UNCTAD Statistic // Офіційний сайт United Nations Conference on Trade and Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>. – Назва з екрана.
145. Creative services agglomerations and the wealth of European regions [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.uv.es/raboixdo/references/2011/11005.pdf>. – Назва з екрана.
146. Custom Scorecards (КАМ 2012) [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page3.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp). – Назва з екрана.
147. Doing business 2014. Understanding regulations for small and medium size enterprises [Електронний ресурс]. – Режим доступу :  
<http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-reports/English/DB14-Full-Report.pdf>
148. Doing business 2015. Going Beyond Efficiency [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB15-Chapters/DB15-Report-Overview.pdf>. – Назва з екрана.



149. Education at a Glance 2013 [Електронний ресурс] / OECD iLibrary – Режим доступу:  
[http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013\\_eag-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013_eag-2013-en). – Назва з екрана.
150. Edvinsson L. Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower / L. Edvinsson, M. S. Malone. – HarperBusiness, 1997. – 240 p.
151. Freeman C. Technological Infrastructure And International Competitiveness [Електронний ресурс] Draft paper submitted to the OECD ad hoc group on science, technology and competitiveness. – Режим доступу:  
[http://redesist.ie.ufrj.br/globelics/pdfs/GLOBELICS\\_0079\\_Freeman.pdf](http://redesist.ie.ufrj.br/globelics/pdfs/GLOBELICS_0079_Freeman.pdf). – Назва з екрана.
152. GDP by type of expenditure and Value Added by kind of economic activity, annual, 1970-2012 [Електронний ресурс]: офіц. сайт United Nations Conference on Trade and Development. – Режим доступу:  
<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=95>. – Назва з екрана.
153. GDP per capita (current US\$) [Електронний ресурс] // The world Bank Data. – Режим доступу:  
<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>. – Назва з екрана.
154. Global employment trends 2013. Recovering from a second jobs dip [Електронний ресурс] / International Labour Organization, 2014 – Режим доступу:  
[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_202326.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_202326.pdf). – Назва з екрана.
155. Global employment trends 2014. Risk of a jobless recovery? [Електронний ресурс] / International Labour Organization, 2014. – Режим доступу:  
[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_233953.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_233953.pdf). – Назва з екрана.
156. Global Wage Report 2012/13 Wages and equitable growth [Електронний ресурс] / International Labour Organization, 2013. – Режим доступу:  
[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_194843.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_194843.pdf). – Назва з екрана.

157. Gross domestic product, PPP (current international \$) : World Bank data // Офіційний сайт Світового Банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD>. – Назва з екрана.
158. Human Development Report 2015: Work for Human Development [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf). – Назва з екрана.
159. IMD World Competitiveness Center [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Institute for Management Development. – Режим доступу: <http://www.imd.org>. – Назва з екрана.
160. IMD World Competitiveness Yearbook 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2013/07/WCY\\_2013.pdf](http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2013/07/WCY_2013.pdf). – Назва з екрана.
161. IMD World Competitiveness Yearbook 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/IMD\\_WCY-2014.pdf](http://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/IMD_WCY-2014.pdf). – Назва з екрана.
162. Index of freedom 2014. Country Rankings [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.heritage.org/index/ranking>. – Назва з екрана.
163. KEI and KI Indexes (KAM 2012) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM\\_page5.asp](http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp). – Назва з екрана.
164. Knowledge Assessment Methodology 2012. KI and KEI Indexes [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,contentMDK:20584278~menuPK:1433216~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:1414721,00.html>. – Назва з екрана.
165. Krugman P. Competitiveness: a Dangerous obsession [Електронний ресурс] / P. Krugman. – Режим доступу: [http://88.167.97.19/temp/Paul\\_Krugman\\_-\\_Competitiveness\\_A\\_dangerous\\_obsession.pdf](http://88.167.97.19/temp/Paul_Krugman_-_Competitiveness_A_dangerous_obsession.pdf). – Назва з екрана.
166. Lin C.Y.-Y. National Intellectual Capital: A Comparison of 40 Countries/ C.Y.-Y. Lin, L. Edvinsson. – New York : Springer, 2011. – 392 p.

167. North D. C. Measuring the Transaction Sector in the American economy, 1870 – 1970 // D. C. North, J. Wallis // Long-Term Factors in American Growth. – Chicago : University of Chicago Press, 1986. – Vol. 51. – P. 95–162.
168. OECD Science, Technology And Industry Scoreboard 2013. Innovation For Growth [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9213051e.pdf?expires=1400226235&id=id&accname=guest&checksum=FF68A22CD562561E8FA8B65FF059BD77>. – Назва з екрана.
169. Porter Michael E. National Innovative Capacity / Michael E. Porter, Scott Stern [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://www.isc.hbs.edu/Innov\\_9211.pdf](http://www.isc.hbs.edu/Innov_9211.pdf). – Назва з екрана.
170. Previous editions of the Global Innovation Report series [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=past-reports>. – Назва з екрана.
171. Reports [Електронний ресурс] : офіц. сайт Всесвітнього економічного форуму. – Режим доступу:  
<http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>. – Назва з екрана.
172. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2010–2011 [Електронний ресурс] / K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2010. – Режим доступу:  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2010-11.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf). – Назва з екрана.
173. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2011–2012 [Електронний ресурс] / K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2011. – Режим доступу :  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf). – Назва з екрана.
174. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2012–2013 [Електронний ресурс] / K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2012. – Режим доступу:  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012-13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf). – Назва з екрана.
175. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2013–2014 [Електронний ресурс] / K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2013. – Режим доступу:

- [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2013-14.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf). – Назва з екрана.
176. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2014-2015 [Електронний ресурс] / K. Schwab, X. Sala-i-Martin. – World Economic Forum, 2014. – Режим доступу : [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf). – Назва з екрана.
177. Teachers' salaries Annual statutory salaries in public institutions, minimum training [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.oecd-ilibrary.org/education/teachers-salaries\\_teachsal-table-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/teachers-salaries_teachsal-table-en). – Назва з екрана.
178. The Global competitiveness reports [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.weforum.org/reports?filter\[type\]=Competitiveness](http://www.weforum.org/reports?filter[type]=Competitiveness). – Назва з екрана.
179. The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.wipo.int/xport/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii\\_2013.pdf](http://www.wipo.int/xport/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_2013.pdf). – Назва з екрана.
180. The Global Innovation Index 2014: The Human Factor in Innovation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2014-v5.pdf>.
181. The Innovation for Development Report 2009–2010 [http://www.augustolopez-claros.net/docs/IDR2010\\_ICI\\_LopezClaros\\_Mata.pdf](http://www.augustolopez-claros.net/docs/IDR2010_ICI_LopezClaros_Mata.pdf).
182. The Innovation for Development Report 2010–2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.innovationfordevelopmentreport.org/papers/101\\_LopezClaros\\_Mata.pdf](http://www.innovationfordevelopmentreport.org/papers/101_LopezClaros_Mata.pdf). – Назва з екрана.
183. The World in 2050: Beyond the BRICs [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.pwc.com/gx/en/world-2050/pdf/world\\_2050\\_brics.pdf](http://www.pwc.com/gx/en/world-2050/pdf/world_2050_brics.pdf). – Назва з екрана.
184. Ukraine – Overall Performance. World Competitiveness online [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldcompetitiveness.com/OnLine/App/Index.htm>. – Назва з екрана.

185. Wages, productivity and employment: A review of theory and international data [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reports/WagesProductivityandEmployment.pdf>. – Назва з екрана.
186. Word Bank Data / Офіційний сайт Світового банку – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://data.worldbank.org/indicator/>. – Назва з екрана.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

*Продуктивність праці за країнами світу (ВВП (ПКС) на одного зайнятого у постійних цінах 1990 р., дол. США), 1995–2014 рр.*

Країна	1995	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Середня продуктивність праці за період
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Україна	6 157	6 661	11026	97 62	10 704	11 230	11 246	11 211	11 295	10 560
ЄС										
Австрія	37 135	40 804	48 934	47 279	47 724	48 378	48 229	47 984	47 724	46 021
Бельгія	44 588	47 906	55 874	54 522	55 508	55 635	55 527	55 831	56 219	53 512
Болгарія	11 334	12 401	16 537	15 982	16 736	17 452	17 988	18 258	18 501	16 132
Велика Британія	35 070	39 627	49 162	47 807	48 599	49 151	48 941	49 183	49 447	46 332
Греція	25 333	26 096	35 133	33 779	17 528	18 380	18 876	19 639	20 576	23 927
Данія	35 865	40 581	47 155	46 135	47 989	48 578	48 400	48 147	48 291	45 682
Естонія	20 438	19 864	43 233	41 049	44 253	44 965	46 303	46 478	47 086	39 297
Ірландія	35 261	40 462	52 828	53 671	55 785	58 364	58 527	57 277	58 998	52 353
Іспанія	34 373	38 483	38 633	39 745	40 453	41 250	41 946	42 544	42 595	40 002
Італія	40 941	45 217	41 670	41 616	45 424	45 548	44 426	44 461	44 242	43 727
Кіпр	25 491	22 538	35 714	35 136	35 690	35 623	36 280	36 234	36 093	33 200
Латвія	18 750	14 506	30 304	30 361	31 593	32 679	33 770	34 405	35 699	29 119
Литва	17 277	12 733	29 644	27 355	29 353	31 000	31 629	32 230	32 521	27 082
Люксембург	46 885	49 675	53 908	50 498	52 150	51 978	50 662	50 668	50 450	50 764
Мальта	22 742	28 023	37 713	36 771	37 437	37 244	37 329	36 798	36 571	34 514
Нідерланди	38 546	40 402	46 388	45 243	46 040	46 405	45 886	46 140	46 666	44 635
Німеччина	н/д	37 952	41 874	39 479	40 965	41 875	41 569	41 369	41 667	40 844

Продовж. дод. А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Фінляндія	33 906	39 732	51 507	48 413	50 207	50 849	49 687	49 776	49 881	47 106
Франція	43 192	46 067	52 981	52 014	53 005	53 735	53 857	54 107	54 168	51 458
Польща	12 100	14 693	24 600	25 156	26 798	27 916	28 375	28 870	29 326	24 204
Португалія	23 190	25 800	30 597	30 517	31 546	31 583	31 837	32 334	32 176	29 953
Румунія	5 744	5 918	12 125	11 495	11 434	11 649	12 316	12 814	13 047	10 727
Словаччина	15 498	17 752	33 827	32 677	34 780	35 098	35 643	36 434	36 793	30 945
Словенія	22 365	23 474	37 148	34 876	36 081	36 902	36 228	36 404	37 115	33 399
Угорщина	12 626	14 822	21 673	20 771	20 995	21 367	21 023	21 145	21 237	19 518
Чехія	17 859	17 290	26 017	25 213	26 061	26 646	26 320	26 036	26 445	24 210
Швеція	33 129	37 942	50 459	49 029	51 469	51 738	51 213	51 361	51 735	47 564
Хорватія	21 140	16 949	22 354	20 860	21 308	22 099	22 425	22 816	22 133	21 343
СНД										
Вірменія	12 331	7 327	28 861	25 413	25 626	27 046	29 033	30 285	31 009	24 103
Азербайджан	9 018	3 871	16 336	17 613	18 246	18 168	18 273	19 010	19 263	15 533
Білорусь	14 248	10 842	26 584	26 432	28 345	29 989	31 029	31 510	32 477	25 717
Казахстан	18 873	11 462	22 039	22 175	23 166	24 294	24 885	26 173	27 103	22 241
Киргизстан	9 031	4 878	7 031	7 129	7 007	7 313	7 281	8 158	8 350	7 353
Молдова	16 884	6 894	12 355	12 269	13 611	14 165	14 388	15 315	15 613	13 499
Російська Федерація	15 281	10 774	18 136	17 123	17 761	18 275	18 723	19 010	19 091	17 130
Таджикистан	8 192	3 311	5 187	5 269	5 555	5 649	5 961	6 362	6 662	5 794
Туркменістан	9 011	4 814	8 195	8 500	9 095	10 072	10 962	11 834	12 817	9 478
Узбекистан	11 015	8 426	12 943	13 629	14 406	15 221	16 059	16 929	17 970	14 066
БРІК										
Бразилія	10 474	11 656	13 213	13 113	13 554	13 650	13 500	13 741	13 778	12 964
Індія	3 531	4 111	5 063	7 360	7 899	8 551	9 041	9 285	9 544	7 154
Китай	2 562	3 941	10 719	11 665	12 831	13 966	14 986	16 083	17 211	11 552
Російська Федерація	15 281	10 774	18 136	17 123	17 761	18 275	18 723	19 010	19 091	17 130

Продовж. дод. А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Інші країни										
Ісландія	33 576	32 797	48 537	49 079	47 744	48 891	48 975	49 095	49 233	45 325
Ізраїль	35 453	38 308	41 670	41 616	42 706	43 206	42 778	43 012	42 876	41 292
Канада	39 837	42 736	47 499	46 946	47 846	48 483	48 843	49 075	50 003	46 808
Норвегія	38 044	44 369	50 686	50 093	50 667	50 399	50 743	50 498	51 063	48 507
Об'єднані Арабські Емірати	28 170	23 833	22 591	20 353	19 720	19 878	20 075	20 434	20 731	21 754
Сінгапур	28 191	38 368	46 304	45 264	49 749	51 109	50 837	51 860	52 024	45 967
Швейцарія	36 998	37 368	39 782	42 286	41 280	42 242	42 021	н/д	н/д	40 282
США	47 907	51 578	65 094	65 717	67 761	68 481	68 807	69 643	70 149	63 904
Японія	36 173	37 378	43 121	41 371	43 482	43 370	44 124	44 577	44 303	41 989
Албанія	5 205	4 914	15 543	17 080	17 730	17 768	17 417	18 474	18 582	14 746
Боснія і Герцеговина	17 987	11 108	47 476	46 725	46 441	47 226	46 927	47 874	46 736	39 833
Грузія	16 158	6 512	17 423	16 225	17 528	18 380	18 876	19 639	20 576	16 813
Індонезія	5 945	8 205	9 948	10 168	10 446	10 967	11 522	11 965	12 667	10 204
Ємен	11 295	11 245	15 957	15 788	16 604	13 831	13 489	13 488	12 901	13 844
Марокко	9 975	11 675	11 768	11 083	11 368	11 343	11 678	12 059	12 234	11 465
Сент-Люсія	9 385	8 801	10 267	10 507	10 573	10 595	10 304	10 155	9 938	10 058
Алжир	12 262	9 922	13 395	13 141	13 246	13 810	13 465	13 049	13 324	12 846

Джерело: складено нами на основі [187].



## **Додаток Б**

### *Динаміка продуктивності праці економіки України, 1990–2014 рр.*

<b>Рік</b>	<b>Продуктив- ність праці, дол. США</b>	<b>Темп росту, % (1990 р. = 100 %)</b>	<b>Рік</b>	<b>Продуктив- ність праці, дол. США</b>	<b>Темп росту, % (1990 р. = 100 %)</b>
1990	12 239	100,00	2008	11 026	90,09
1995	6 157	50,31	2009	9 762	79,76
2000	6 661	54,42	2010	10 704	87,46
2001	7 350	60,05	2011	11 230	91,76
2002	7 690	62,83	2012	11 246	91,89
2003	8 398	68,62	2013	11 211	91,60
2004	9 357	76,45	2014	11 295	92,29
2005	9 433	77,07	2014/ 2000	×	169,57
2006	10 101	82,53	2014/ 2008	×	102,44
2007	10 813	88,35	2014/ 2013	×	100,75

Джерело: складено нами на основі [187].

## Додаток В

*Відтворювальна структура економіки за групами країн, 1990–2014 рр.*

Групи країн	Показник	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	ВВП, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Кінцеві споживчі витрати, %	76,02	76,54	76,44	74,88	77,06	75,63	74,99	74,85	74,29	74,11
	Валове нагромадження капіталу, %	23,47	23,32	23,19	24,42	22,35	23,49	24,05	24,38	24,83	24,97
	Валове нагромадження основного капіталу, %	22,59	22,62	22,56	23,48	22,81	22,72	23,15	23,61	24,15	24,05
	Зміна запасів матеріальних оборотних коштів, %	0,88	0,71	0,61	0,92	−0,47	0,75	0,89	0,76	0,67	0,93
	Експорт товарів та послуг, %	21,32	24,47	28,01	32,03	27,08	29,64	31,58	31,19	30,87	30,52
	Імпорт товарів та послуг, %	20,82	24,36	27,63	31,38	26,47	28,84	30,76	30,47	29,92	29,54
	Чистий експорт, %	0,50	0,11	0,38	0,65	0,61	0,80	0,82	0,72	0,95	0,98
	Статистична похибка, %	−0,01	−0,03	0,01	−0,05	0,02	−0,08	−0,14	−0,05	−0,07	−0,06

Продовж. дод. В

Групи країн	Показник	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Розвинуті країни	ВВП, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Кінцеві споживчі витрати, %	76,88	77,79	79,26	79,36	81,71	81,19	81,10	81,06	79,84	79,62
	Валове нагромадження капіталу, %	22,45	22,97	21,97	21,77	18,55	19,22	19,57	19,54	20,25	20,44
	Валове нагромадження основного капіталу, %	21,99	22,50	21,60	21,45	19,61	19,00	19,29	19,38	20,01	19,77
	Зміна запасів матеріальних оборотних коштів, %	0,45	0,48	0,37	0,32	-1,07	0,21	0,28	0,17	0,24	0,68
	Експорт товарів та послуг, %	19,07	21,27	23,69	28,00	23,88	26,15	28,06	27,67	28,14	28,33
	Імпорт товарів та послуг, %	18,39	22,04	24,93	29,13	24,14	26,57	28,73	28,23	28,24	28,38
	Чистий експорт, %	0,68	-0,77	-1,24	-1,13	-0,26	-0,42	-0,67	-0,55	-0,1	-0,05
	Статистична похибка, %	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,04	0,01	-0,01

Продовж. дод. В

Групи країн	Показник	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Країни з перехідною економікою	ВВП, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Кінцеві споживчі витрати, %	75,24	68,57	69,65	68,56	75,47	70,89	67,99	69,03	72,60	72,48
	Валове нагромадження капіталу, %	24,53	19,32	22,17	26,51	20,94	23,23	25,31	25,63	23,51	22,26
	Валове нагромадження основного капіталу, %	21,09	18,34	20,14	23,64	22,98	22,37	22,25	22,44	22,47	21,37
	Зміна запасів матеріальних оборотних коштів, %	3,43	0,98	2,03	2,87	-2,03	0,87	3,06	3,19	1,04	0,89
	Експорт товарів та послуг, %	32,22	45,10	38,95	36,20	32,33	33,92	36,10	35,12	32,67	34,13
	Імпорт товарів та послуг, %	31,67	32,69	30,20	30,22	27,74	27,74	28,83	29,01	28,15	28,44
	Чистий експорт, %	0,55	12,41	8,75	5,98	4,58	6,17	7,27	6,11	4,52	5,69
	Статистична похибка, %	0,32	0,30	0,57	1,06	1,00	0,30	0,58	0,76	-0,63	-0,43

Продовж. дод. В

Групи країн	Показник	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Країни, що розвиваються	ВВП, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Кінцеві споживчі витрати, %	72,68	72,51	68,23	65,19	66,80	65,30	64,76	65,00	62,74	65,85
	Валове нагромадження капіталу, %	27,45	24,80	27,10	30,37	31,00	31,82	31,96	32,40	32,15	32,13
	Валове нагромадження основного капіталу, %	25,12	23,27	25,80	28,23	29,97	30,00	30,18	30,87	30,84	30,82
	Зміна запасів матеріальних оборотних коштів, %	2,33	1,52	1,22	2,07	1,02	1,78	1,76	1,51	1,31	1,31
	Експорт товарів та послуг, %	29,27	34,75	40,51	40,96	33,70	36,01	37,41	36,71	34,98	33,54
	Імпорт товарів та послуг, %	29,49	32,18	35,87	36,81	31,55	33,36	34,61	34,42	32,74	31,42
	Чистий експорт, %	-0,22	2,57	4,64	4,15	2,15	2,65	2,81	2,29	2,24	2,12
	Статистична похибка, %	-0,09	-0,12	-0,03	-0,28	-0,04	-0,22	-0,47	-0,32	-0,13	-0,1

Джерело: складено нами на основі [153].

## Додаток Д

### *Галузева структура економіки за групами країн, 2000–2014 рр.*

Регіон	Показник	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Сільське господарство, %	4,12	3,50	3,43	3,86	3,95	4,17	4,36	4,41	4,51	4,47
	Промисловість, %	30,20	28,61	28,68	29,76	27,93	29,15	29,74	29,74	29,66	29,50
	Послуги, %	65,68	67,89	67,90	66,38	68,12	66,68	65,90	65,85	65,82	66,02
Країни, що розвиваються	Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Сільське господарство, %	11,76	10,09	9,40	9,26	9,61	9,41	9,41	9,35	9,07	8,94
	Промисловість, %	34,92	36,11	38,87	40,11	37,85	38,93	39,49	39,22	38,48	37,98
	Послуги, %	53,32	53,80	51,73	50,64	52,54	51,66	51,10	51,44	52,45	53,08
Країни з перехідною економікою	Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Сільське господарство, %	10,54	10,19	6,89	5,71	6,09	5,36	5,77	5,29	5,58	5,72
	Промисловість, %	38,39	37,42	37,18	36,51	34,12	35,33	36,76	36,14	35,89	36,60
	Послуги, %	51,07	52,39	55,93	57,78	59,79	59,31	57,47	58,56	58,53	57,67
Розвинуті країни	Валова додана вартість, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Сільське господарство, %	2,07	1,57	1,42	1,44	1,32	1,40	1,44	1,41	1,53	1,45
	Промисловість, %	28,84	26,39	25,18	24,96	23,23	23,79	23,87	23,69	23,62	23,52
	Послуги, %	69,08	72,04	73,39	73,60	75,45	74,82	74,69	74,91	74,85	75,03

Джерело: складено нами на основі [153].

## Додаток Е

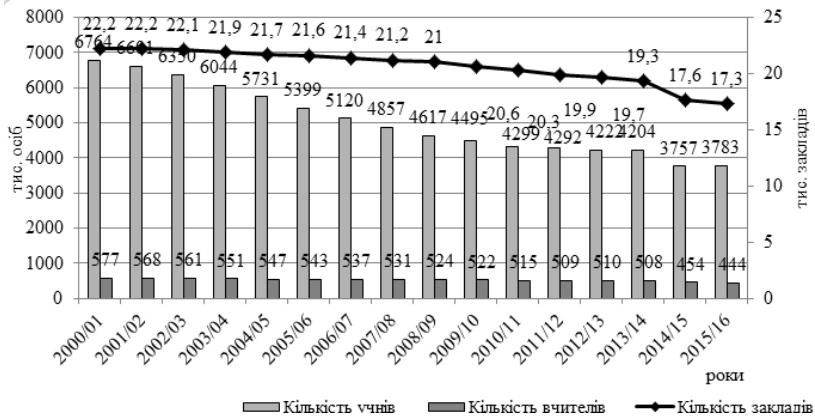
### *Динаміка рейтингу України у розрізі складових Індексу глобальної конкурентоспроможності*

Складові індексу глобальної конкурентоспроможності	Зміна позиції України у 2014/2015 р. порівняно з 2013/2014 р.	Зміна позиції України у 2013/2014 р. порівняно з 2012/2013 р.	Зміна позиції України у 2012/2013 р. порівняно з 2011/2012 р.	Зміна позиції України у 2011/2012 р. порівняно з 2010/2011 р.
<b>Загальна позиція</b>	<b>+8</b>	<b>-11</b>	<b>+9</b>	<b>+7</b>
<b>Основні вимоги</b>	<b>+4</b>	<b>-12</b>	<b>+19</b>	<b>+4</b>
1 група: Інститути	+7	-5	-1	+3
2 група: Інфраструктура	0	-3	+6	-3
3 група: Макроекономічна стабільність	+2	-17	+22	+20
4 група: Охорона здоров'я та початкова освіта	+19	0	+12	-8
<b>Ефективноорієнтовані фактори</b>	<b>+4</b>	<b>-6</b>	<b>+9</b>	<b>-2</b>
5 група: Вища та професійна освіта	+3	+4	+4	-5
6 група: Ефективність товарних ринків	+12	-7	+12	0
7 група: Ефективність ринку праці	+4	-22	-1	-7
8 група: Розвиненість фінансового ринку	+10	-3	+2	+3
9 група: Технологічна готовність	+9	-13	+1	+1
10 група: Обсяг ринку	0	0	0	0
<b>Інноваційні фактори</b>	<b>+3</b>	<b>-16</b>	<b>+14</b>	<b>-5</b>
11 група: Конкурентоспроможність бізнесу	-12	-4	+12	-3
12 група: Інновативність	+12	-22	+3	-11

Джерело: складено нами на основі [173–177].

## Додаток Ж

**Чисельність учнів та вчителів у загальноосвітніх навчальних закладах, кількість навчальних закладів, 2000–2015 рр.**



**Примітка.** Дані враховано на початок навчального року.

Дані за 2014–2015 та 2015–2016 н. р. наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: [106].

## Додаток З

**Загальні витрати на охорону здоров'я, % ВВП, 2003–2012 рр.**

Рік	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Світ	10,2	10,1	10,1	9,9	9,8	9,8	10,6	10,3	10,1	10,2	9,9	10,0
ЄС	9,3	9,3	9,5	9,4	9,4	9,6	10,5	10,3	10,1	10,2	10,1	10,0
США	15,7	15,8	15,8	15,9	16,2	16,6	17,7	17,6	17,9	17,9	16,9	17,1
Німеччина	10,9	10,7	10,8	10,6	10,5	10,7	11,7	11,5	11,1	11,3	11,2	11,3
Франція	10,9	11	11,2	11,1	11,1	11,1	11,7	11,7	11,6	11,7	11,6	11,5
Польща	6,2	6,2	6,2	6,2	6,3	6,9	7,2	7,0	6,7	6,7	6,4	6,4
Чехія	7,1	6,9	6,9	6,7	6,5	6,8	8,0	7,5	7,4	7,7	7,5	7,4
Україна	6,9	6,6	6,4	6,4	6,4	6,6	7,8	7,8	7,3	7,6	7,7	7,1
Росія	5,6	5,2	5,2	5,3	5,4	5,1	6,2	6,5	6,2	6,3	7,1	7,1
Білорусь	6,6	6,6	6,9	6,3	6,4	5,9	6,1	5,6	4,9	5,0	6,1	5,7

Джерело: [187].



## Додаток К

### Структура промисловості України за галузями

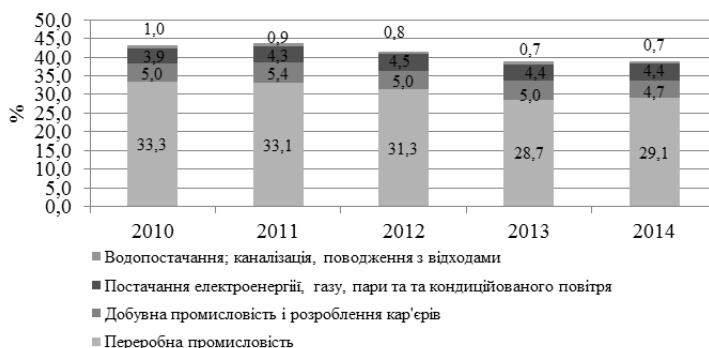


Рисунок К.1 – Частка галузей промисловості у випуску товарів та послуг України, 2010–2014 рр.

**Примітка.** Галузі промисловості за відповідним показником у 2010 р. – 33,3 %, 2011 р. – 33,1 %, 2012 р. – 31,3 %, 2013 р. – 28,7 %, 2014 р. – 29,1 %.

Джерело: [69].



Рисунок К.2 – Частка галузей промисловості у ВВП України, 2010–2014 рр.

**Примітка.** Галузі промисловості за відповідним показником у 2010 р. – 13,2 %, 2011 р. – 11,9 %, 2012 р. – 12,4 %, 2013 р. – 11,3 %, 2014 р. – 12,2 %.

Джерело: [69].

## Додаток Л

*Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) в  
Україні за видами економічної діяльності у 2010–2014 рр.*

	2010		2011		2012		2013		2014	
	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку
<b>Промисловість</b>	<b>1 043 110,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1 305 308,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1 367 925,5</b>	<b>100,0</b>	<b>1 322 408,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1 428 839,1</b>	<b>100,0</b>
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	104 081,5	10,0	143 747,7	11,0	143 941,9	10,5	151 575,3	11,5	154 700,8	10,8
Переробна промисловість	703 340,0	67,4	852 537,4	65,3	871 146,6	63,7	817 734,3	61,8	903 735,3	63,3
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	187 522,0	18,0	216 454,0	16,6	245 869,7	18,0	253 439,0	19,2	302 391,9	21,2
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	8 348,6	0,8	9 676,2	0,7	9 763,6	0,7	9 606,0	0,7	11 510,0	0,8
Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	26 987,3	2,6	31 613,1	2,4	34 103,9	2,5	35 934,9	2,7	43 816,7	3,1
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	75 102,4	7,2	77 891,3	6,0	63 056,1	4,6	48 864,5	3,7	47 126,1	3,3
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	32 420,4	3,1	5 2674,3	4,0	55 966,7	4,1	48 508,1	3,7	49 808,2	3,5

Продовж. дод. Л

	2010		2011		2012		2013		2014	
	млн грн	у % до підсумку	млн грн	у % до підсумку	млн грн	у % до підсумку	млн грн	у % до підсумку	млн грн	у % до підсумку
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	7 396,7	0,7	8 860,0	0,7	10 457,3	0,8	12 202,9	0,9	14 595,8	1,0
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	45 791,8	4,4	55 583,0	4,2	58 714,8	4,3	58 386,8	4,4	64 212,5	4,5
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	200 001,9	19,1	241 884,7	18,5	223 294,1	16,3	207 305,3	15,7	237 393,0	16,6
<b>Промисловість</b>	<b>1 043 110,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1 305 308,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1 367 925,5</b>	<b>100,0</b>	<b>1 322 408,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1428 839,1</b>	<b>100,0</b>
Машинобудування	97 056,9	9,3	130 847,9	10,1	140 539,3	10,3	113 926,6	8,6	101 924,7	7,2
Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	6 691,4	0,7	11 529,0	0,9	7 876,8	0,6	7 508,7	0,6	8 133,4	0,6
Виробництво електричного устаткування	15 755,2	1,5	16 715,6	1,3	22 141,3	1,6	21 832,4	1,6	21 005,7	1,5

Продовж. дод. Л

	2010		2011		2012		2013		2014	
	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку	млн грн	у % до під-сумку
Виробництво машин і устаткування, не віднесенних до інших угруповань	30 608,7	2,9	37 622,8	2,9	37 567,8	2,8	34 782,4	2,6	33 524,8	2,3
Виробництво авто-транспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	44 001,6	4,2	64 980,5	5,0	72 953,4	5,3	49 803,1	3,8	39 260,8	2,8
Виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	22 712,0	2,2	27 052,9	2,1	29 381,1	2,1	29 560,2	2,2	30 956,4	2,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	217 430,1	20,8	289 016,2	22,2	333 248,2	24,4	333 400,6	25,2	351 803,2	24,6
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	18 259,2	1,8	20 006,7	1,5	19 588,8	1,4	19 698,2	1,5	18 599,8	1,3

**Примітка.** Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя, за 2014 р. – також без частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: складено нами на основі [106].

## Додаток М

### Впровадження інновацій підприємствами різних сфер діяльності

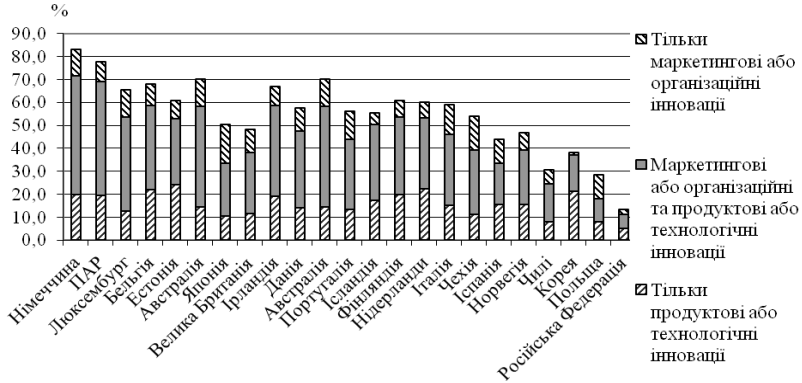


Рисунок М.1 – Впровадження інновацій підприємствами  
матеріального виробництва, 2010 р.

Джерело: [169].

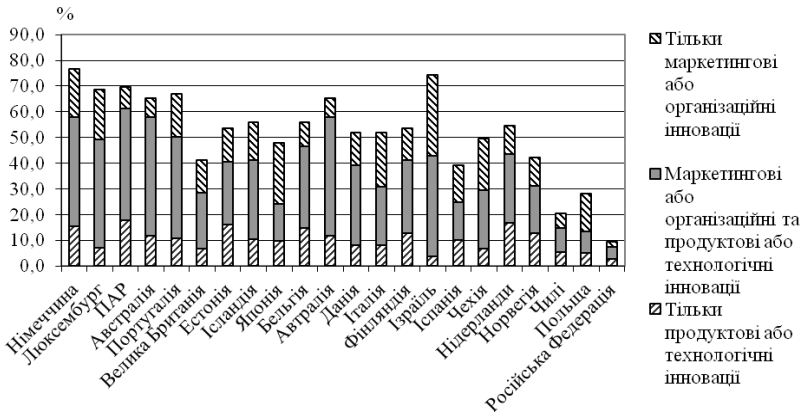


Рисунок М.2 – Впровадження інновацій  
підприємствами сфери послуг, 2010 р.

Джерело: [169].

## Додаток Н

### *Пріоритетні напрями інноваційної та інтелектуальної діяльності України в законах, стратегіях і концепціях економічного розвитку (вибірка за критерієм забезпечення конкурентоспроможності)*

Назва документу	Пріоритетні напрями інноваційної та інтелектуальної діяльності
Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»	Відповідно до статті 4 стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності на 2011–2021 рр. є: 1) освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії; 2) освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки; 3) освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій; 4) технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу; 5) впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики; 6) широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища; 7) розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки
Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»	Відповідно до статті 3 пріоритетними напрямами розвитку науки і техніки на період до 2020 р. є: 1) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави; 2) інформаційні та комунікаційні технології; 3) енергетика та енергоефективність; 4) раціональне природокористування; 5) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань; 6) нові речовини і матеріали
Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України	Виходячи з актуальності наявних в Україні проблем, вирішення яких потребує наукового забезпечення, найбільш пріоритетними напрямами державної підтримки мають стати: 1) у сфері наукового розвитку: – фундаментальна наука, насамперед розробки вітчизняних наукових колективів, що мають світове визнання; – прикладні дослідження і технології, в яких Україна має значний науковий, технологічний та виробничий потенціал і які здатні забезпечити вихід вітчизняної продукції на світовий ринок; – вища освіта, підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів з пріоритетних напрямів науково-технологічного розвитку;

Назва документа	Пріоритетні напрями інноваційної та інтелектуальної діяльності
Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України	<ul style="list-style-type: none"> <li>– розвиток наукових засад розбудови соціально орієнтованої ринкової економіки;</li> <li>– наукове забезпечення вирішення проблем здоров'я людини та екологічної безпеки;</li> <li>– система інформаційного та матеріально-технічного забезпечення наукової діяльності;</li> <li>2) у сфері технологічного розвитку:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– дослідження і створення умов для високопродуктивної праці та сучасного побуту людини;</li> <li>– розроблення засобів збереження і захисту здоров'я людини, забезпечення населення медичною технікою, лікарськими препаратами, засобами профілактики і лікування;</li> <li>– розроблення ресурсо-, енергозберігаючих технологій;</li> <li>– розроблення сучасних технологій і техніки для електроенергетики, переробних галузей виробництва, в першу чергу агропромислового комплексу, легкої та харчової промисловості;</li> </ul> </li> <li>3) у сфері виробництва:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– формування наукоємних виробничих процесів, сприяння створенню та функціонуванню інноваційних структур (технопарків, інкубаторів тощо);</li> <li>– створення конкурентоспроможних переробних виробництв;</li> <li>– технологічне і технічне оновлення базових галузей економіки держави;</li> <li>– впровадження високорентабельних інноваційно-інвестиційних проектів, реалізація яких може забезпечити якнайшвидшу віддачу і започаткувати прогресивні зміни в структурі виробництва і тенденціях його розвитку</li> </ul> </li> </ul>
Україна 2020: стратегія національної модернізації	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суспільство, людина і сталий розвиток:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– підвищення якості освіти;</li> <li>– модернізація системи охорони здоров'я;</li> <li>– покращення умов розвитку та якості трудових ресурсів;</li> <li>– реалізація національної екологічної політики.</li> </ul> </li> <li>2. Підвищення рівня енергетичної безпеки та покращення енергозабезпечення споживачів.</li> <li>3. Кардинальне підвищення інноваційної складової розвитку та модернізація промисловості:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– концентрація матеріальних та фінансових ресурсів на провадженні наукових досліджень і розробок з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;</li> <li>– подальший розвиток інноваційної інфраструктури та системи трансферу технологій;</li> <li>– посилення ролі науки та інновацій у збереженні довкілля та ефективному використанні природних ресурсів;</li> <li>– розбудова інформаційного суспільства та інформаційне забезпечення інноваційного розвитку</li> </ul> </li> <li>4. Секторальні перетворення в промисловості:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– концентрація державної підтримки на пріоритетних напрямках розвитку промисловості;</li> <li>– посилення ролі науки та інновацій у структурній перебудові в промисловості</li> </ul> </li> </ol>

Назва документи	Пріоритетні напрями інноваційної та інтелектуальної діяльності
Концепція розвитку національної інноваційної системи	<p>Основними завданнями розвитку національної інноваційної системи є:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) у напрямі створення конкурентоспроможного вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок та забезпечення умов для його розширеного відтворення: <ul style="list-style-type: none"> <li>– забезпечення інноваційної спрямованості системи освіти; підвищення результативності вітчизняного сектору наукових досліджень і розробок з метою посилення його ролі у забезпеченні інноваційного розвитку національної економіки;</li> <li>– забезпечення розширеного відтворення знань на основі інтеграції діяльності вищих навчальних закладів, академічних та галузевих наукових установ у напрямі розвитку інноваційної інфраструктури;</li> <li>– забезпечення розвитку системи фінансово-кредитної підтримки реалізації конкурентоспроможних науково-технічних та інноваційних програм і проєктів;</li> <li>– забезпечення розвитку виробничо-технологічної інноваційної інфраструктури;</li> <li>– забезпечення розвитку ефективної інформаційно-аналітичної та експертно-консалтингової інфраструктури інноваційної діяльності;</li> <li>– створення умов для трансферу технологій та підвищення ефективності охорони прав інтелектуальної власності;</li> <li>– упровадження відповідно до норм Європейського Союзу та СОТ прозорого та ефективного механізму стимулювання та державної підтримки провадження науково-технічної та інноваційної діяльності суб'єктами господарювання;</li> <li>– упровадження ефективного механізму державно-приватного партнерства, спрямованого на досягнення високого рівня конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світовому ринку в окремих секторах наукоємного виробництва переважно на основі впровадження вітчизняних технологій;</li> <li>– забезпечення підтримки та захисту національного виробника;</li> </ul> </li> <li>2) у напрямі підвищення рівня інноваційної культури суспільства: <ul style="list-style-type: none"> <li>– формування позитивного ставлення до інновацій у суспільстві; розвиток кадрового потенціалу у сфері інноваційної діяльності</li> </ul> </li> </ol>
Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів	<p>Стратегія розглядає інноваційну діяльність і необхідні заходи щодо її розвитку з позицій наступних основних пріоритетів:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) адаптація інноваційної системи України до умов глобалізації та підвищення її конкурентоспроможності;</li> <li>2) переорієнтація системи продукування інновацій на ринковий попит і споживача;</li> <li>3) створення привабливих умов для творців інновацій, стимулювання інноваційної активності підприємництва;</li> <li>4) системний підхід в управлінні інноваційним розвитком, інформатизація суспільства</li> </ol>

Джерело: складено нами на основі [58, 85, 112, 119].



## Додаток П

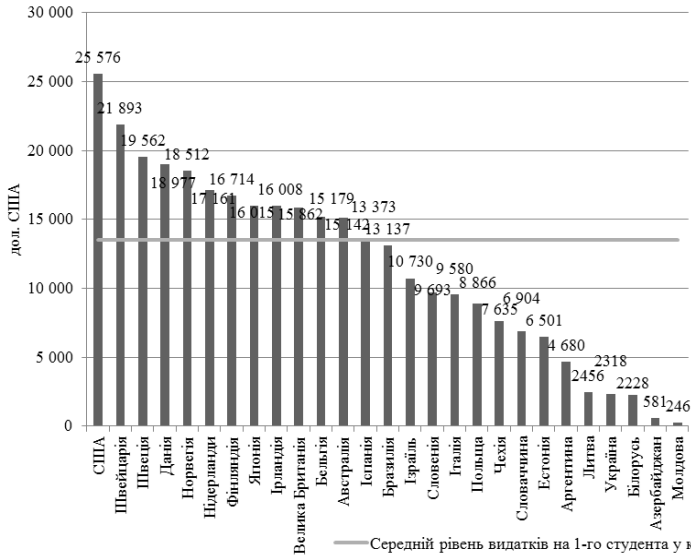
*Динаміка споживання основних джерел енергії,  
енергоємність і енергоефективність ВВП України,  
2002–2012 рр.*

Енергоефективність ВВП, тис. дол. на 1 тону нафтового еквівалента	2008	2009	2010	2011	2012	Частка споживання у світі, %
Нафта	14,9	13,4	13,0	12,9	13,2	0,3
Природний газ	54	42,3	46,9	48,3	44,6	1,5
Вугілля	40,2	35,1	37,9	41,5	44,6	1,2
Атомна енергія	20,3	18,8	20,2	20,4	20,4	3,6
Гідроенергія	2,6	2,7	2,9	2,4	2,4	0,3
Відновлювані джерела енергії	менше 0,05					0,1
Первинна енергія	131,9	112,2	120,9	125,6	125,3	1,0
ВВП, млрд міжна- родних доларів	336,0	288,5	304,3	326,4	332,7	×
Енергоємність ВВП	0,39	0,39	0,40	0,38	0,38	×
Енергоефективність ВВП	2,55	2,57	2,52	2,60	2,66	×

Джерело: складено нами на основі [143, 158].

## Додаток Р

*Державні видатки окремих країн у розрахунку на одного студента, дол. США, 2010 р.*



**Примітка.** Литва, Україна, Білорусь, Азербайджан, Молдова – дані 2009 р.

Джерело: складено нами на основі [120, 150].

## Додаток С

*Середньорічна заробітна плата у закладах повної загальної  
середньої освіти, дол. США, 2011 р.*

№ з/п	Країна	Початкова	15 років стажу	Максимальна	№ з/п	Країна	Початкова	15 років стажу	Максимальна
1	Люксембург	72 499	100 013	125 962	19	Фінляндія	34 008	43 302	45 900
2	Швейцарія	61 437	..	94 038	20	Норвегія	36 712	40 430	44 595
3	Німеччина	57 357	69 715	79 088	21	Англія	30 289	44 269	44 269
4	Корея	27 476	48 146	76 423	22	Швеція	31 978	37 584	42 775
5	Бельгія	40 102	58 398	70 430	23	Нова Зеландія	28 277	42 726	42 726
6	Австрія	33 398	46 317	67 444	24	Греція	22 803	28 184	34 037
7	Нідерланди	38 941	63 695	66 117	25	Словенія	26 486	32 193	33 817
8	Ірландія	34 604	54 954	62 166	26	Чилі	18 034	25 027	33 002
9	Японія	26 031	45 741	59 197	27	Ізраїль	14 254	21 316	31 973
10	Данія	44 710	58 347	58 347	28	Ісландія	22 628	27 159	28 412
11	Канада	35 534	56 569	56 569	29	Туреччина	24 053	25 747	27 758
12	Іспанія	40 308	46 479	56 536	30	Чехія	17 244	21 733	24 130
13	США	38 012	49 414	56 303	31	Польща	13 181	21 518	22 429
14	Португалія	30 946	39 424	52 447	32	Угорщина	11 642	15 515	22 083
15	Франція	28 892	36 398	52 352	33	Аргентина	13 500	17 819	21 643
16	Австралія	34 746	49 144	49 144	34	Естонія	11 621	12 306	16 985
17	Шотландія	30 078	47 984	47 984	35	Словачія	10 241	12 858	13 864
18	Італія	29 418	36 928	46 060	36	Індонезія	2 019	2 615	2 849
Середня по країнах ЄС							31 738	42 834	50 175
Середня по країнах Організації економічного співробітництва та розвитку							31 348	41 665	50 119

Джерело: [178].

## Додаток Т

### *Динаміка ВВП та ВВП на душу населення України у період 2000–2014 рр.*

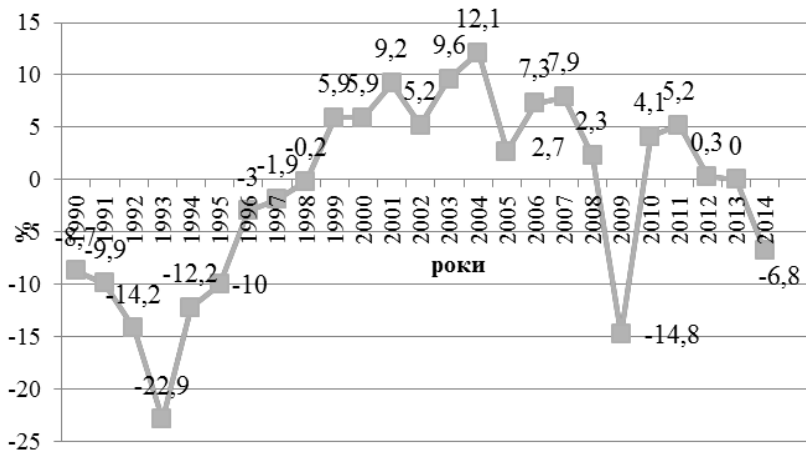
Роки	У фактичних цінах		У цінах попереднього року		Індекси фізичного обсягу		Індекси-дефлятори
	валовий внутрішній продукт	валовий внутрішній продукт у розрахунку на одну особу	валовий внутрішній продукт	валовий внутрішній продукт у розрахунку на одну особу	валовий внутрішній продукт	валовий внутрішній продукт у розрахунку на одну особу	валовий внутрішній продукт
	млн грн	грн	млн грн	грн	відсотків до попереднього року		відсотків до попереднього року
2000	17 6128	3 582	×	×	×	×	×
2001	21 1175	4 340	191 684	3 939	108,8	110,0	110,2
2002	23 4138	4 855	222 451	4 612	105,3	106,3	105,3
2003	27 7355	5 801	256 420	5 363	109,5	110,5	108,2
2004	35 7544	7 535	310 070	6 534	111,8	112,6	115,3
2005	45 7325	9 709	368 525	7 823	103,1	103,8	124,1
2006	56 5018	12 076	491 951	10 515	107,6	108,3	114,9
2007	75 1106	16 150	611 439	13 147	108,2	108,9	122,8
2008	99 0819	21 419	767 957	16 602	102,2	102,8	129,0
2009	94 7042	20 564	840 844	18 258	84,9	85,2	112,6
2010	112 0585	24 429	985 795	21 491	104,1	104,5	113,7
2011	134 9178	29 519	1 181 604	25 852	105,4	105,8	114,2
2012	145 9096	32 002	1 351 233	29 637	100,2	100,4	108,0
2013	152 2657	33 473	1 459 759	32 090	100,0	100,3	104,3
2014	158 6915	36 904	1 369 190	31 841	93,4	93,7	115,9

**Примітка.** Дані за 2014 р. наведені без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, частини зони проведення АТО.

Джерело: складено нами на основі [106].

## Додаток У

*Динаміка темпів приросту обсягу реального  
ВВП України, 1990–2014 рр.*



Джерело: складено нами на основі [106].

## Додаток Ф

### *Вихідні та нормалізовані дані для розрахунку параметрів моделі*

Країна	Вихідні дані					Нормалізовані дії				
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>
Фінляндія	7,79	6,61	7,71	7,36	9,56	1,437581	1,028049	1,579984	1,793644	0,572832
Швеція	7,89	6,31	7,18	7,78	9,63	1,524248	0,709439	1,228803	2,002771	0,669106
Швейцарія	7,17	6,26	7,04	7,99	9,78	0,900249	0,656337	1,136038	2,107335	0,875408
Данія	8,15	6,62	7,42	5,81	9,69	1,749581	1,038669	1,387828	1,021863	0,751627
США	7,6	5,91	6,97	7,16	9,88	1,272915	0,284625	1,089656	1,694059	1,012943
Сінгапур	6,39	8,39	7,25	4,77	9,85	0,22425	2,918469	1,275185	0,504023	0,971682
Ісландія	7,58	6,55	6,86	5,14	9,67	1,255581	0,964327	1,016769	0,688254	0,72412
Нідерланди	6,89	6,95	6,79	5,21	9,73	0,657582	1,38914	0,970387	0,723109	0,806641
Норвегія	7,72	5,96	7,06	4,71	10	1,376915	0,337727	1,14929	0,474147	1,177984
Канада	7,84	6,31	6,57	4,84	9,71	1,480914	0,709439	0,824613	0,538877	0,779134
Австралія	7,01	6,16	7,03	4,49	9,65	0,761582	0,550134	1,129412	0,364604	0,696613
Австрія	6,89	6,25	6,52	4,6	9,7	0,657582	0,645717	0,791483	0,419376	0,76538
Ірландія	6,42	7,21	6,58	3,87	9,7	0,25025	1,665269	0,831239	0,055892	0,76538
Японія	6,82	4,6	5,98	7,03	9,6	0,596916	-1,10664	0,433676	1,629329	0,627846
Німеччина	6,31	5,55	6,12	5,88	9,62	0,154916	-0,09771	0,526441	1,056717	0,655353
Бельгія	7,01	5,86	5,79	4,66	9,64	0,761582	0,231523	0,307781	0,449251	0,682859
Тайвань	6,47	5,94	5,92	4,84	9,38	0,293583	0,316486	0,393919	0,538877	0,325269
Нова Зеландія	6,8	6,26	6,27	3,5	9,36	0,579582	0,656337	0,625831	-0,12834	0,297762
Велика Британія	6,18	5,62	6,13	4,57	9,61	0,04225	-0,02336	0,533067	0,404438	0,641599
Франція	6,5	4,67	5,51	4,96	9,6	0,319583	-1,0323	0,122251	0,598628	0,627846
Корея	6,15	4,79	4,87	4,23	9,24	0,01625	-0,90485	-0,30182	0,235144	0,132721
Іспанія	5,98	5,39	5,16	2,5	9,47	-0,13108	-0,26763	-0,10966	-0,62626	0,449051
Угорщина	6,33	5,68	4,71	2,34	8,94	0,17225	0,040357	-0,40783	-0,70593	-0,27988
Італія	6,07	4,6	5,07	2,62	9,54	-0,05308	-1,10664	-0,1693	-0,56651	0,545325
Малайзія	5,53	6,5	5,11	2,01	8,66	-0,52108	0,911225	-0,14279	-0,87025	-0,66498

Продовж. дод. Ф

Країна	Вихідні дані					Нормалізовані дії				
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>
Португалія	5,94	5,26	4,95	1,91	9,22	-0,16575	-0,4057	-0,24881	-0,92004	0,105214
Чехія	5,34	5,56	4,51	2,57	9,16	-0,68575	-0,08709	-0,54036	-0,59141	0,022693
Чилі	4,96	6,6	4,91	1,8	8,7	-1,01508	1,017429	-0,27531	-0,97481	-0,60997
Греція	5,43	4,82	4,32	1,96	9,36	-0,60775	-0,87299	-0,66625	-0,89514	0,297762
Таїланд	5,02	5,68	3,96	1,36	8,15	-0,96308	0,040357	-0,90479	-1,1939	-1,36641
ПАР	4,71	4,84	4,02	1,84	8,37	-1,23175	-0,85175	-0,86503	-0,95489	-1,06383
Росія	5,3	4,07	2,85	2,87	8,57	-0,72042	-1,66952	-1,64028	-0,44203	-0,78876
Польща	5,61	4,04	3,23	1,95	8,77	-0,45175	-1,70138	-1,38849	-0,90012	-0,51369
Туреччина	4,33	4,98	3,61	1,51	8,57	-1,56108	-0,70307	-1,1367	-1,11921	-0,78876
Мексика	4,75	4,95	3,19	1,24	8,75	-1,19708	-0,73493	-1,415	-1,25365	-0,5412
Китай	4,18	5,27	3,49	2,12	7,49	-1,69108	-0,39508	-1,21621	-0,81547	-2,27414
Бразилія	4,43	4,81	3,11	1,63	8,43	-1,47441	-0,88361	-1,468	-1,05946	-0,98131
Аргентина	5,12	4,01	2,78	1,43	8,65	-0,87642	-1,73324	-1,68666	-1,15904	-0,67873
Філіппіни	4,85	4,93	3,25	1,47	7,38	-1,11041	-0,75617	-1,37524	-1,13912	-2,42542
Індія	3,79	4,91	3,22	1,78	6,96	-2,02908	-0,77741	-1,39512	-0,98477	-3,00307
Середнє значення	6,131	5,642	5,326	3,758	9,144	×	×	×	×	×
Стандартне відхилення	1,154	0,942	1,509	2,008	0,727	×	×	×	×	×

**Примітки:**

1. X<sub>1</sub> – індекс людського капіталу, X<sub>2</sub> – індекс ринкового капіталу, X<sub>3</sub> – індекс процесного капіталу, X<sub>4</sub> – індекс капіталу відновлення, X<sub>5</sub> – індекс фінансового капіталу.

2. Рейтинг за 10-бальною шкалою, максимальне значення – 10 одиниць.

Джерело: розраховано нами.

## Додаток X

### *Параметри t-критерію Стьюдента та Частинні коефіцієнти кореляції між процесним капіталом та іншими складовими інтелектуального капіталу*

**Таблиця X.1 – Параметри t-критерію Стьюдента**

Показник	Висновок
$t_{13} = 3,390328 > 2,024394$	Існує мультиколінеарний зв'язок
$t_{23} = 9,273238 > 2,024394$	Існує мультиколінеарний зв'язок
$t_{34} = 4,387323 > 2,024394$	Існує мультиколінеарний зв'язок
$t_{35} = 2,649274 > 2,024394$	Існує мультиколінеарний зв'язок

Джерело: розраховано нами.

**Таблиця X.2 – Частинні коефіцієнти кореляції між процесним капіталом та іншими складовими інтелектуального капіталу**

Показник	Висновок
$r_{13} = 0,497212 > 0,312006$	Існує тісний зв'язок
$r_{23} = 0,843046 > 0,312006$	Існує тісний зв'язок
$r_{34} = 0,595669 > 0,312006$	Існує тісний зв'язок
$r_{35} = 0,408701 > 0,312006$	Існує тісний зв'язок

Джерело: розраховано нами.



## Додаток Ц

### *Алгоритм побудови математичної моделі залежності процесного капіталу від людського в країнах з ефективно-орієнтованою економікою (розраховано нами)*

1. Побудова моделі лінійного тренду для елементів інтелектуального капіталу, що виступають як аргументи функції процесного капіталу.

**Таблиця Ц.1 – Вихідні дані для побудови залежності «процесний капітал – людський капітал» в країнах з ефективно-орієнтованою економікою: середні значення капіталу за видами та значення коефіцієнтів рівняння  $a$  і  $b$**

№ з/п	X	Y	A	B
	людський капітал	процесний капітал		
1	3,733	2,926	0,4806	1,132
2	4,060	3,083	-3,7314	18,233
3	4,002	3,301	0,2473	2,3113
4	4,871	3,516	1,089	-1,7884
5	5,137	3,806	-0,0582	4,1046
6	4,765	3,827	-1,9003	12,882
7	4,661	4,024	-8,5278	43,772
8	4,637	4,229	-1,5654	11,488
9	4,716	4,105	0,7154	0,7314
10	4,632	4,045	0,9808	-0,4977
11	4,875	4,283	3,9909	-15,171
12	4,838	4,137	0,9833	-0,6204
13	4,818	4,117	0,0675	3,792
14	5,178	4,142	–	–

**Таблиця Ц.2 – Вихідні дані для побудови моделі розвитку людського капіталу в країнах з ефективно-орієнтованою економікою: коефіцієнти моделі**

№ з/п	$a$	$a \times n$	$n^2$	$A \times n + B$
1	3,733	3,733	1,000	4,180
2	4,060	8,120	4,000	4,251
3	4,002	12,005	9,000	4,321
4	4,871	19,484	16,000	4,391
5	5,137	25,685	25,000	4,462
6	4,765	28,588	36,000	4,532
7	4,661	32,627	49,000	4,602

Продовж. дод. Ц

Продовж. табл. Ц.2

№ з/п	<i>a</i>	<i>a</i> × <i>n</i>	<i>n</i> <sup>2</sup>	<i>A</i> × <i>n</i> + <i>B</i>
8	4,637	37,096	64,000	4,672
9	4,716	42,444	81,000	4,743
10	4,632	46,317	100,000	4,813
11	4,875	53,621	121,000	4,883
12	4,838	58,056	144,000	4,954
13	4,818	62,634	169,000	5,024
14	5,178	72,497	196,000	5,094

**Примітка.** Коефіцієнти математичної моделі людського капіталу: *A* = 0,070; *B* = 4,110.

Математична модель людського капіталу:  $y = 0,070n + 4,110$ .

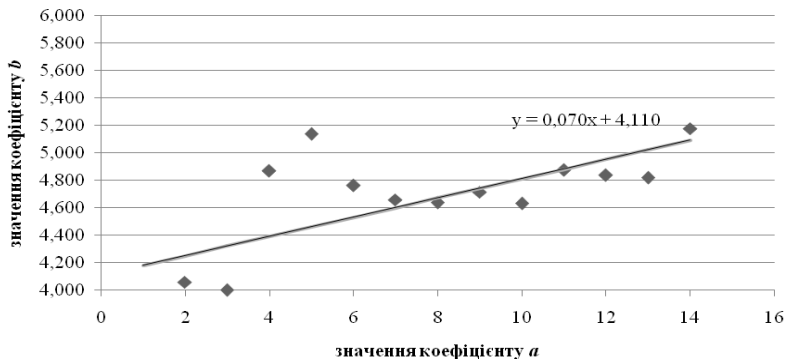


Рисунок Ц.1 – Модель лінійного тренду  $y = ax + b$  людського капіталу в країнах з ефективно-орієнтованою економікою

2. Побудова моделі лінійного тренду для процесного капіталу.

**Таблиця Ц.3 – Вихідні дані для побудови моделі розвитку процесного капіталу в країнах з ефективно-орієнтованою економікою: коефіцієнти моделі**

№ з/п	<i>a</i>	<i>a</i> × <i>n</i>	<i>n</i> <sup>2</sup>	<i>A</i> * <i>n</i> + <i>B</i>
1	2,926	2,926	1,000	3,22013
2	3,083	6,167	4,000	3,31311
3	3,301	9,903	9,000	3,40608
4	3,516	14,064	16,000	3,49906

Продовж. дод. Ц

Продовж. табл. Ц.3

№ з/п	$a$	$a \times n$	$n^2$	$A \times n + B$
5	3,806	19,028	25,000	3,59204
6	3,827	22,964	36,000	3,68501
7	4,024	28,170	49,000	3,77799
8	4,229	33,832	64,000	3,87096
9	4,105	36,948	81,000	3,96394
10	4,045	40,450	100,000	4,05692
11	4,283	47,117	121,000	4,14989
12	4,137	49,644	144,000	4,24287
13	4,117	53,525	169,000	4,33584
14	4,142	57,983	196,000	4,42882

**Примітка.** Коефіцієнти математичної моделі процесного капіталу:  $A = 0,093$ ;  $B = 3,127$ .

Математична модель процесного капіталу:  $y = 0,093n + 3,127$ .

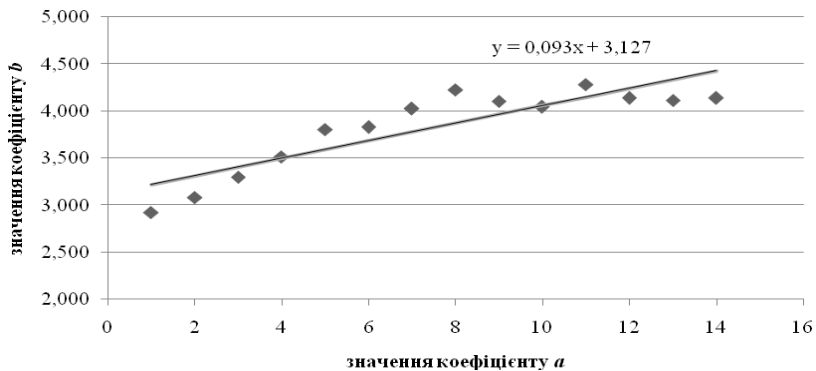


Рисунок Ц.2 – Модель лінійного тренду  
 $y = ax + b$  процесного капіталу в країнах з  
 ефективно-орієнтованою економікою

3. Визначення розрахункових та прогнозних значень елементів інтелектуального капіталу, що виступають як аргументи функції, на 2009–2013 рр., 2020–2021 рр.

**Таблиця Ц.4 – Розрахункові та прогнозні значення людського капіталу групи країн з ефективно-орієнтованою економікою**

№ з/п	Рік	Розрахункове значення людського капіталу
15	2009	5,16
16	2010	5,23
17	2011	5,31
18	2012	5,38
19	2013	5,45
26 (прогноз)	2020	5,94
27 (прогноз)	2021	6,01

4. Визначення розрахункових та прогнозних значень процесного капіталу на 2009–2013 рр., 2020–2021 рр.

**Таблиця Ц.5 – Розрахункові та прогнозні значення процесного капіталу групи країн з ефективно-орієнтованою економікою**

№ з/п	Рік	Розрахункове значення процесного капіталу
15	2009	4,52
16	2010	4,61
17	2011	4,71
18	2012	4,80
19	2013	4,89
26 (прогноз)	2020	5,54
27 (прогноз)	2021	5,64

5. Визначення параметрів та рівняння математичної моделі залежності процесного капіталу від елементів інтелектуального капіталу, що виступають як аргументи функції процесного капіталу.

**Таблиця Ц.6 – Математична модель залежності процесного капіталу від людського капіталу**

Параметр <i>a</i>	Параметр <i>b</i>	Рівняння моделі
1,3229	1,3229	$Y = 1,3229X - 2,31$

Продовж. дод. Ц

6. Визначення коефіцієнтів еластичності змін у часі.

**Таблиця Ц.7 – Визначення за парою «процесний капітал – людський капітал»  
коефіцієнтів еластичності змін у часі**

$t$	Рік	Людський	Процесний	$A$	$B$	Коефіцієнт еластичності
		$y = 0,070t + 4,110$	$y = 0,093t + 3,127$			
20	2014	5,51585348	4,98667399	1,322868132211770	-2,310072797773580	1,46324921203338
21	2015	5,586136996	5,07964982	1,322868132211740	-2,310072797773420	1,45477008869994
22	2016	5,656420513	5,17262564	1,322868132211790	-2,310072797773660	1,44659578289443
23	2017	5,726704029	5,26560147	1,322868132211760	-2,310072797773510	1,43871014793656
24	2018	5,796987546	5,35857729	1,322868132211760	-2,310072797773490	1,43109815778022
25	2019	5,867271062	5,45155311	1,322868132211770	-2,310072797773590	1,42374581145151
26	2020	5,937554579	5,54452894	1,322868132211770	-2,310072797773590	1,41664004710196
27	2021	6,007838095	5,63750476	1,322868132211760	-2,310072797773490	1,40976866456659
28	2022	6,078121612	5,73048059	—	—	—

*Продовж. дод. Ц*

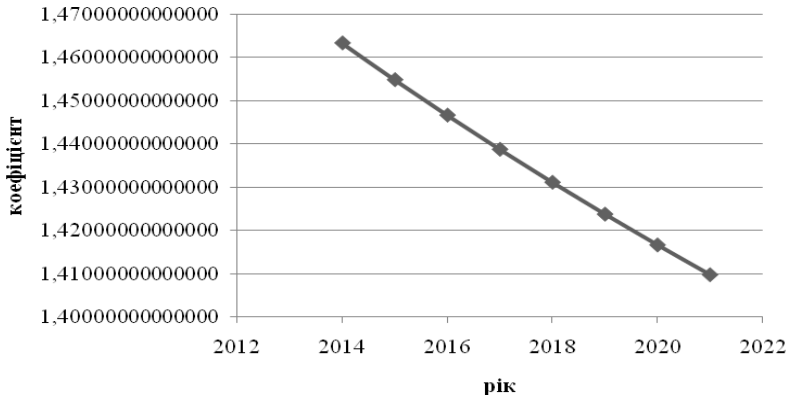
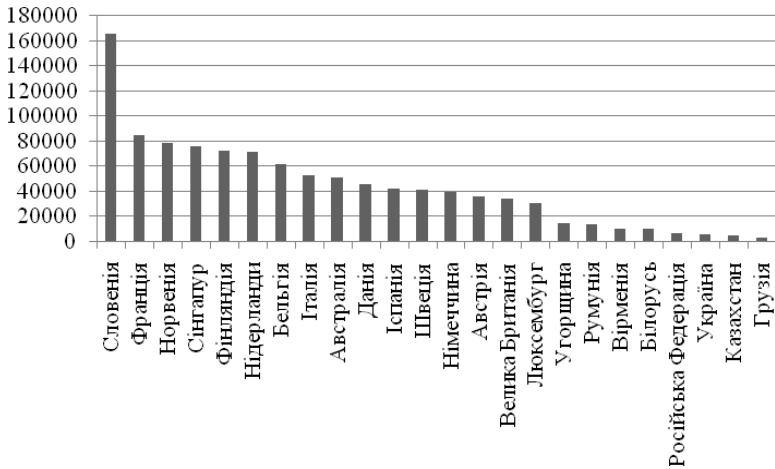


Рисунок Ц.3 – Коефіцієнт еластичності процесного капіталу від людського капіталу в країнах з ефективно-орієнтованою економікою

### Додаток Ш

*Продуктивність праці у сфері сільського господарства деяких країн світу, додана вартість на одного працівника, 2014 р., постійні ціни 2005 р., дол. США*



Джерело: [187].

Наукове видання

**ШКУРУПІЙ** Ольга Всеволодівна  
**БАЗАВЛУК** Наталія Григорівна

**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНЕ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ЧИННИКІВ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО  
РОЗВИТКУ**

**Монографія**

Головний редактор *М. П. Гречук*

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 14,4.  
Тираж 300 пр. Зам. № 151/997.

Видавець і виготовлювач  
Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,  
к. 115, вул. Коваля, 3, м. Полтава, 36014; ☎(0532) 50-24-81



Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців,  
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 3827 від 08.07.2010 р.